

Joukkoliikenteen esteettömyyden seuranta





Tekijät Sakari Somerpalo, Linea Konsultit Oy Annamari Ruonakoski, Linea Konsultit Oy		Julkaisun laji Tutkimusraportti	
		Toimeksiantaja Liikenne- ja viestintäministeriö	
Julkaisun nimi Joukkoliikenteen esteettömyyden seuranta			
Tiivistelmä <p>Työn tavoitteena oli selvittää joukkoliikenteen esteettömyyden seurannan, mittaamisen ja esteettömyystiedon dokumentoinnin nykytilanne ja kehittämistarpeet. Erityisesti selvityksen kohteena oli se, miten joukkoliikenteen esteettömyyden edistymistä voitaisiin parhaiten arvioida lääninhallitusten liikenneosastojen, Ratahallintokeskuksen ja Tiehallinnon toiminnassa ja miten tämä arviointi saataisiin luontevaksi osaksi tulosohjausprosessia ja virastojen toimintaa. Tarkastelu rajattiin linja-auto- ja junaliikenteen matkaketjuihin. Työllä on kytkentä käynnissä olevaan yhteispohjoismaiseen projektiin, jonka tavoitteena on löytää yhteisiä indikaattoreita joukkoliikenteen esteettömyyden kehityksen vertailemiseksi Pohjoismaiden kesken. Työn lopputuloksena tehtiin esitys joukkoliikenteen esteettömyyden seurannan järjestämisestä neljällä eri tasolla sekä määriteltiin joukkoliikenteen esteettömyyden tilaa olennaisilta osin kuvaavat indikaattorit.</p> <p>Ensimmäinen seurannan taso on hallinnonalan sisäinen ja palvelee Ratahallintokeskuksen, Tiehallinnon ja lääninhallitusten tiedontarpeita omien vastualueidensa ja oman toimintansa seuraamiseksi ja kehittämiseksi. Toinen taso palvelee esteettömyyden yleisseurantaa valtakunnan tasolla. Ehdotetut yleisseurannan indikaattorit on poimittu hallinnonalakohtaisten indikaattorien joukosta siten, että ne antavat hyvän yleiskuvan esteettömyyden tilan kehityksestä tai kuvaavat esteettömyyden edistämisen kannalta keskeisimpiä joukkoliikennejärjestelmän osia. Kolmas taso sisältää ehdotuksen keskeisimmistä väylälaitosten ja lääninhallitusten tulosohjauksen välineiksi soveltuvista indikaattoreista. Neljäs seurannan muoto on epämuodollisempi ja perustuu liikkumisesteisten matkustajien käyttäjäpalautteen kokoamiseen yhteen, jonka esimerkiksi vammaisjärjestöt voisivat tehdä yhteistyössä palvelun tarjoajan kanssa.</p> <p>Vastuu joukkoliikennejärjestelmästä on jakaantunut monelle taholle, mikä vaikeuttaa kattavan kuvan kokoamista esteettömyyden tilasta. Työssä ehdotetaan, että Ratahallintokeskukselle annetaan seurantavastuu junaliikenteen esteettömyydestä ja vastaavasti lääninhallituksille linja-autoliikenteen lupa- ja valtionapuviranomaisena annetaan seurantavastuu linja-autoliikenteen esteettömyydestä. Ratahallintokeskus ja lääninhallitukset huolehtivat tällöin myös muiden tahojen vastuulla olevia liikennejärjestelmän osia kuvaavien seurantatietojen kokoamisesta yhteen. Tiehallinnon vastuulla on tuottaa maanteihin liittyvät seurantatiedot lääninhallitusten käyttöön. Valtakunnan tasolla vastuu liikennejärjestelmän esteettömyyden seurannan järjestämisestä on liikenne- ja viestintäministeriöllä.</p> <p>Julkaisu sisältää ehdotukset ja perustelut joukkoliikennejärjestelmän eri osien esteettömyyttä kuvaaviksi indikaattoreiksi. Työssä ei ole otettu lopullista kantaa täsmällisiin mittareihin, vaan pyritty määrittelemään ne asiat, joita kannattaa seurata ja joiden seuranta on nykytilanteessa mahdollista. Mittareiden tarkempi määrittäminen on perusteltua tehdä seurantaa toteuttavissa organisaatioissa ottaen huomioon tiedonkeruun mahdollisuudet sekä mittarin mielekkyys organisaation toiminnan kehittämisen ja ohjauksen kannalta.</p>			
Avainsanat (asiasanat) Esteettömyys, joukkoliikenne, tulosohjaus			
Muut tiedot Yhteyshenkilö/LVM Katariina Myllärniemi			
Sarjan nimi ja numero Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 60/2008		ISSN 1457-7488 (painotuote) 1798-4045 (verkkojulkaisu)	ISBN 978-952-243-000-7 (painotuote) 978-952-243-001-4 (verkkojulkaisu)
Sivumäärä (painotuote) 50	Kieli suomi	Hinta	Luottamuksellisuus julkinen
Jakaja Liikenne- ja viestintäministeriö		Kustantaja Liikenne- ja viestintäministeriö	



Författare Sakari Somerpalo, Linea Konsultit Oy Annamari Ruonakoski, Linea Konsultit Oy		Typ av publikation Undersökningsrapport	
		Uppdragsgivare Kommunikationsministeriet	
Publikation Uppföljning av tillgängligheten i kollektivtrafiken			
Referat <p>Målet i arbetet var att utreda nuläget och utvecklingsbehoven gällande uppföljning, mätning och uppgiftsdokumentering av tillgängligheten i kollektivtrafiken. Syftet med arbetet var speciellt att utreda hur tillgänglighetens framsteg i kollektivtrafiken bäst skall kunna bedömas i länsstyrelsens, Banförvaltningscentralens och Vägförvaltningens verksamhet och hur bedömningen skall kunna bli en naturlig del av resultatstyrningen och av ämbetsverkens verksamhet. Utredningen begränsades till buss- och tågtrafikens resekedjor. Arbetet har anknytningen till nordiska projektet, vars avsikt är att finna gemensamma indikatorerna för att jämföra utvecklingen av kollektivtrafikens tillgänglighet i de Nordiska länderna. I arbetet gavs förslag till hur uppföljningen av tillgängligheten i kollektivtrafiken kan anordnas på fyra olika nivåer och definierades indikatorerna som till väsentliga delar beskriver tillgänglighetssituationen i kollektivtrafiken.</p> <p>Den första uppföljningsnivån är förvaltningsområdets interna och den betjänar Banförvaltningscentralens, Vägförvaltningens och länsstyrelsens behov av uppgifter för att kunna följa upp och utveckla sina ansvarsområden och sin verksamhet. Den andra betjänar på riksnivå en allmän uppföljning av tillgängligheten. De föreslagna indikatorerna för en allmän uppföljning har plockats ur indikatorerna i vart och ett förvaltningsområde, så att de ger en bra översikt av tillgänglighetssituationens utveckling eller beskriver de centralaste delarna av kollektivtrafiksystemet med tanke på tillgänglighetens framsteg. Den tredje nivån innehåller ett förslag till de centralaste indikatorerna som är lämpliga instrument vid resultatstyrningen. Den fjärde uppföljningsformen är informellare och baserar sig på en sammanställning av respons som rörelsehindrade passagerare gett och som t.ex. handikapporganisationerna kan sammanställa i samarbete med serviceproducenten.</p> <p>Ansaret för kollektivtrafiksystemet har fördelats på många sektorer, vilket gör det svårt att sammanställa en täckande bild av tillgänglighetssituationen. I arbetet föreslås att Banförvaltningscentralen ges ansaret för uppföljningen av tillgängligheten i tågtrafiken och länsstyrelserna, som är busstrafikens tillstånds- och statsstödsmyndighet, ges motsvarande ansaret för uppföljningen av tillgängligheten i busstrafiken. Banförvaltningscentralen och länsstyrelserna sköter då också sammanställningen av uppföljningsuppgifterna som beskriver delar av trafiksystemet som andra ansvarar för. Vägförvaltningen ansvarar för att ta fram uppföljningsuppgifter om landsvägar för länsstyrelsens användning. Kommunikationsministeriet ansvarar på riksnivå för uppföljningen av tillgängligheten i trafiksystemet.</p> <p>Publikationen innehåller förslag och motiveringar till indikatorer som beskriver tillgängligheten i kollektivtrafiksystemets olika delar. I arbetet har inte tagits slutlig ställning till exakta mått, utan man har försökt definiera de faktorer som det lönar sig att följa upp och som kan uppföljas i nuläget. Det är motiverat att måtten definieras noggrannare av organisationerna som gör uppföljningen, med beaktande av möjligheterna att samla in uppgifter samt måttets ändamålsenlighet med tanke på organisationens verksamhetsutveckling och -styrning.</p>			
Nyckelord Tillgänglighet, kollektivtrafik, resultatstyrning			
Övriga uppgifter Kontaktperson vid ministeriet är Katariina Myllärniemi.			
Seriens namn och nummer Kommunikationsministeriets publikationer 60/2008		ISSN 1457-7488 (trycksak) 1798-4045 (nätpublikation)	ISBN 978-952-243-000-7 (trycksak) 978-952-243-001-4 (nätpublikation)
Sidoantal (trycksak) 50	Språk finska	Pris	Sekretessgrad offentlig
Distribution Kommunikationsministeriet		Förlag Kommunikationsministeriet	



Authors Sakari Somerpalo, Linea Consultants		Type of publication Report	
Annamari Ruonakoski, Linea Consultants		Assigned by Ministry of Transport and Communications	
Name of the publication Follow-up of accessibility in public transport			
<p>Abstract</p> <p>The goal of the work was to examine the current situation and development needs of follow-up and measurement of accessibility in public transport as well as documentation of accessibility information. Especially, the focus of the report was how the progress of accessibility in public transport could be best evaluated in the activities of the traffic departments in the State Provincial Offices, the Finnish Rail Administration and the Finnish Road Administration, and how this evaluation could be integrated into a natural part of the performance guidance process and activities of the offices. The work has a link to the Nordic project, the goal of which is to find indicators for comparing the accessibility situation of public transport in the Nordic countries. The examination was limited to travel chains in bus and rail traffic. A proposal for organizing the follow-up of accessibility in public transport at four different levels was made in the work. Furthermore, the essential indicators describing the state of accessibility in public transport were defined.</p> <p>The first level of the follow-up is intra-administrative and it serves the information needs of the Finnish Rail Administration, the Finnish Road Administration and the State Provincial Offices in monitoring and developing their own areas of responsibility. The second level serves general follow-up of accessibility at the national level. The proposed indicators of general follow-up has been selected from administration-specific indicators so that they provide a good overview of the development of accessibility or describe the most essential parts of public transport system with regard to promoting accessibility. The third level includes a proposal on the most essential indicators applicable as tools of performance guidance. The fourth form of follow-up is more informal and is based on compiling user feedback from passengers with mobility impairments, for example by disabled groups in cooperation with service providers.</p> <p>The responsibility for public transport system has been divided into several organizations which makes it more difficult to obtain a full overview of the state of accessibility. It is proposed in the work, that the Finnish Rail Administration will be given the responsibility for the follow-up of accessibility in railway traffic and the State Provincial Offices as licensing and subsidizing authorities of bus traffic will be given the responsibility for the follow-up of accessibility in bus traffic. Thus, the Finnish Rail Administration and the State Provincial Offices take care of compiling follow-up data describing those parts of transport system, which are under responsibility of other organizations. The responsibility of the Finnish Road Administration is to produce follow-up data on roads for the use of the State Provincial Offices. At the national level, the Ministry of Transport and Communications has the responsibility for organizing follow-up of accessibility in transport system.</p> <p>The publication includes proposals and arguments for indicators describing the accessibility of different parts of public transport system. Final opinion on the precise indicators was not made, but those issues were defined which are worth monitoring and which can be monitored today. A more detailed specification of input indicators should be made in organizations responsible for follow-up considering the possibilities of data collection and the relevance of an input indicator for the operation and guidance of organization.</p>			
Keywords Accessibility, public transport, performance guidance			
Miscellaneous Contact person at the Ministry: Ms Katariina Myllärniemi			
Serial name and number Publications of the Ministry of Transport and Communications 60/2008		ISSN 1457-7488 (printed version) 1798-4045 (electronic version)	ISBN 978-952-243-000-7 (printed version) 978-952-243-001-4 (electronic version)
Pages, total (printed version) 50	Language Finnish	Price	Confidence status Public
Distributed and published by Ministry of Transport and Communications			

Esipuhe

Liikenne- ja viestintäministeriö laati vuonna 2003 esteettömyysstrategian Kohti esteetöntä liikkumista. Strategiaa toteuttava kolmivuotinen poikkihallinnollinen esteettömän liikkumisen tutkimus- ja kehittämisohjelma ELSA päättyi tammikuussa 2007. Ohjelman loppuraportissa todettiin, että liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan tulosohtauksessa tulisi jatkossa tiukemmin vaatia esteettömyyden edistämistä ja seuraamista. Tässä työssä on laadittu ehdotus juna- ja linja-autoliikenteen esteettömyyden seurannan järjestämisestä sekä määritelty joukko- liikenteen esteettömyyden tilaa olennaisilta osin kuvaavat seurantaindikaattorit.

Selvityksen tekemistä on ohjannut työryhmä, jonka työskentelyyn ovat osallistuneet ylitarkastaja Katariina Myllärniemi, ylitarkastaja Topi Siren ja neuvotteleva virkamies Irja Vesanen-Nikitin liikenne- ja viestintäministeriöstä, suunnittelija Arja Aalto Ratahallintokeskuksesta, ylitarkastaja Tytti Viinikainen Tiehallinnosta sekä liikennehallintopäällikkö Kari Hiltunen Itä-Suomen lääninhallituksesta. Työssä esitetyjä jäsentelyjä ja indikaattoreita on käsitelty vammaisjärjestöille, joukkoliikennepalveluiden tuottajille ja liikennehallinnolle järjestetyssä työpajassa syksyllä 2007 sekä yhteistyöseminaarissa 13.6.2008. Työn yhteispohjoismainen yhteensovittaminen jatkuu loppuvuonna 2008.

Konsulttina työtä on ollut tekemässä Linea Konsultit Oy, jossa työstä ovat vastanneet Sakari Somerpalo ja Annamari Ruonakoski.

Helsingissä 17. päivänä marraskuuta 2008

Ylitarkastaja

Katariina Myllärniemi

Sisältö

1. Työn tausta, tavoitteet ja menetelmät	1
2. Indikaattoreiden valinta joukkoliikenteen esteettömyydelle	2
2.1 Indikaattorin käsite	2
2.2 Indikaattoreiden määrä	2
2.3 Indikaattoreiden valintaperusteet	3
2.3.1 Käyttötarkoitus ja tiedon saatavuus	3
2.3.2 Indikaattorityypit	3
2.3.3 Tarkasteltavat kokonaisuudet	4
2.4 Esteettömyyden määrittely	4
2.4.1 Esteettömyyden taso	4
2.4.2 Esteettömyyden toteutuminen käytännössä	5
2.5 Joukkoliikennepalveluiden luokittelu ja esteettömyys	5
2.5.1 Esteettömän matkaketjun osat	5
2.5.2 Palvelun välttämättömyys	7
2.5.3 Palvelun välttämättömyys ja esteettömyyden vaatimustasot	8
3. Joukkoliikenteen esteettömyyttä koskevan tiedon saatavuus	10
3.1 Junaliikenne	10
3.2 Linja-autoliikenne	12
3.3 Helsingin metro ja raitiovaunuliikenne	13
4. Ehdotus joukkoliikenteen esteettömyyden seurantajärjestelmäksi	14
4.1 Hallinnonalan sisäinen seuranta	14
4.2 Valtakunnallinen yleisseuranta	14
4.3 Tulosohejaus ja -seuranta	16
4.4 Käyttäjäkokemusten seuranta	18
5. Ehdotukset joukkoliikenteen esteettömyysindikaattoreiksi	19
6. Yhteenveto suosituksista	29

LIITTEET

1. Ehdotukset joukkoliikenteen esteettömyysindikaattoreiksi (myös englanniksi)
2. Ratahallintokeskuksen ja Tiehallinnon toimintaa kuvaavat tunnusluvut ja mittarit vuoden 2007 tulossopimuksessa

1. Työn tausta, tavoitteet ja menetelmät

Liikenne- ja viestintäministeriön vuonna 2003 julkaisemaa esteettömyysstrategiaa toteuttava kolmivuotinen poikkihallinnollinen esteettömän liikkumisen tutkimus- ja kehittämisohjelma ELSA päättyi tammikuussa 2007. Ohjelman loppuraportissa todettiin, että liikenne- ja viestintäministeriön tulosohjauksessa sen alaisiin väylälaitoksiin ja lääninhallituksiin pitäisi jatkossa tiukemmin vaatia esteettömyyden edistämistä määräaikoihin mennessä sekä esteettömyyden edistämisen tulosten seuraamista ja mittaamista.

Joukkoliikenteen esteettömyyden seurannan ja parantamistoimien tarvetta lisää joulukuussa 2009 voimaan astuva EU:n rautatievastuuasetus (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 1371/2007/EY rautatieliikenteen matkustajien oikeuksista ja velvollisuuksista). Asetus sisältää useita rautatieyrityksiin sekä asemien ja rataverkon haltijoihin kohdistuvia velvoitteita, joiden avulla pyritään parantamaan matkustajien oikeuksia. Esteettömyyden osalta asetus sisältää velvollisuuden kaikin kohtuullisin keinoin varmistaa liikkumisrajoitteisten henkilöiden pääsy asemille, laitureille, juniin ja palveluihin sekä vaatimuksia mm. liikkumisesteisten henkilöiden avustamisesta, tiedottamisesta ja liikennepalveluiden laadun seurannasta.

Tämän työn tavoitteena oli selvittää joukkoliikenteen esteettömyyden seurannan, mittaamisen ja esteettömyystiedon dokumentoinnin nykytilanne ja kehittämistarpeet. Erityisesti selvityksen kohteena oli se, miten joukkoliikenteen esteettömyyden edistymistä voitaisiin parhaiten arvioida lääninhallitusten liikenneosastojen, Ratahallintokeskuksen ja Tiehallinnon toiminnassa ja miten tämä arviointi saataisiin luontevaksi osaksi tulosohjausprosessia ja virastojen toimintaa. Tarkastelu on rajattu juna- ja linja-autoliikenteen matkaketjujen esteettömyyteen.

Indikaattoreiden käyttö on yksi käyttökelpoinen tapa koota ja tiivistää laajoihin liikenteellisiin kokonaisuuksiin liittyvää informaatiota päätöksenteon tarpeisiin. Työssä pyrittiin löytämään joukkoliikenteen esteettömyyden tilaa olennaisilta osin kuvaavia indikaattoreita esteettömyyden edistymisen seurannan ja liikennehallinnon toiminnan ohjauksen apuvälineiksi. Työ pohjautuu teoreettiseen tarkasteluun esteettömyysindikaattoreiden tarkoituksenmukaisuudesta ja matkaketjun jäsentelystä sekä kartoitukseen esteettömyysseurannan nykytilasta.

Suomen ohella myös muissa Pohjoismaissa on asetettu tavoitteeksi liikennejärjestelmän esteettömyyden edistäminen. Kaikilla mailla on myös tarve kyetä osoittamaan, ovatko nykyisin käytettävät keinot toimivia. Norjalla ja Ruotsilla on suurimmat intressit edetä mittaustapojen kehittämisessä, koska molemmissa maissa on kansallisia aikataulutavoitteita esteettömyyden osalta. Tarvetta esteettömyysindikaattoreiden kehittämiseen on kuitenkin kaikissa Pohjoismaissa.

Syksyllä 2006 päätettiin aloittaa pohjoismainen yhteistyö joukkoliikenteen esteettömyysindikaattoreiden kehittämiseksi. Yhtenä tavoitteena on sopia yhteisistä indikaattoreista, joiden avulla voidaan verrata esteettömyyden kehitystä Pohjoismaiden kesken. Yhteispohjoismainen työryhmä laatii aiheesta ehdotuksen vuoden 2008 aikana. Pitemmällä tähtäimellä tavoitteena on saada aikaan esteettömyyden seurantarjestelmät ja vertailukelpoiset kriteerit, jotka luovat edellytykset matkaketjujen esteettömyyttä kuvaavien tietojen sisällyttämiselle matkustajainformaatioon yhteisesti sovitulla tavalla. Tämä työ on osaltaan ollut suomalaista taustatyötä pohjoismaiselle yhteistyölle ja osa raportissa käytetyistä jäsentelyistä on esitelty pohjoismaiselle työryhmälle. Vastavuoroisesti tässä työssä on hyödynnetty esimerkkejä muiden Pohjoismaiden kokemuksista ja käytännöistä.

2. Indikaattoreiden valinta joukkoliikenteen esteettömyydelle

2.1 Indikaattorin käsite

Indikaattorilla tarkoitetaan asiaa, esimerkiksi tunnuslukua, joka kuvaa tarkasteltavan asian tilaa. Indikaattorin perustehtävä on tarkasteltavan ilmiön operationalisointi konkreettiseksi ja jollain tasolla seurattaviksi tai mitattaviksi suureiksi. Indikaattorin avulla voidaan vähentää ja pelkistää tarvittavan informaation määrä paremmin hallittavaksi.¹

Usein suurin piirtein samassa merkityksessä kuin indikaattori käytetään käsitteitä mittari, tunnusluku tai kriteeri. Indikaattorit voivat olla myös aggregoituja siten, että niissä yhdistetään tarkasteltavan asian useita osatekijöitä. Tällöin puhutaan usein indekseistä.¹

Indikaattoreita käytetään yksinkertaistamaan tarkastelua. Indikaattori kuvaa yhtä tai muutamaa tärkeintä tai luonteenomaisinta piirrettä asiasta. Indikaattori ei kata asian kaikkia puolia ja kaikkia yksityiskohtia, vaan osa jää aina ulkopuolelle. Tärkeä kysymys onkin se, kuinka paljon (tai mieluummin kuinka vähän) informaatiota tarvitaan antamaan edustava kuva tarkasteltavasta asiasta.¹

2.2 Indikaattoreiden määrä

Joukkoliikennejärjestelmä koostuu suuresta määrästä osatekijöitä, joiden toimivuus on edellytys esteettömälle joukkoliikennematkalle. Mitä useampaa osatekijää kuvaamaan valitaan oma indikaattori, sitä tarkempi kuva esteettömyydestä saadaan, mutta samalla kokonaisuus muuttuu vaikeammin hallittavaksi. Siksi tiettyyn kokonaisuuteen kuuluvia osatekijöitä voi olla tarpeen yhdistää ”yleisindikaattoriksi”. Tällöin joudutaan ratkaisemaan, mitkä osatekijät riittävät esteettömyyden kriteereiksi sekä hyväksymään se, että yksityiskohtainen tieto pelkistyy yleisemmäksi.

Esimerkiksi ”esteetön asema” -yleisindikaattorin käyttö edellyttää mm. seuraavia rajauksia ja pohdintoja:

- Mitkä osatekijät riittävät aseman määrittämiseen esteettömäksi?
- Kenen kannalta esteettömyyttä tarkastellaan? Kuvaako valittu indikaattori esteettömyyttä tietyn käyttäjäryhmän kannalta vai sitä, onko asema esteetön kaikille?
- Parantamistoimenpiteistä (esim. tasoerojen poistaminen) huolimatta voi käydä niin, että indikaattori ei kuvaa tilanteen paranemista, jos yksikin valituista osatekijöistä jää edelleen esteettömyyskriteerin alle (esim. kuulutukset puuttuvat).
- Toisaalta parannusten kohdistuessa indikaattoreiksi valittuihin ominaisuuksiin esteettömyyden muut osatekijät voivat jäädä vähemmälle huomiolle, eikä koko matkaketjun esteettömyys ehkä paranekaan indikaattorin osoittamalla tavalla.

¹ Paldanius, Jari & Tallskog, Lasse (2004): Indikaattoreiden soveltaminen Tiehallinnon suunnittelussa. Kehittämismuistio Tiehallinnon keskushallinnolle 31.5.2004 sekä Hokkanen, Joonas & Reinikainen, Tapio (2004): Tienpidon vaikutusten operationalisointi. Muistio Tiehallinnon VAHA-tutkimusohjelmalle 30.12.2004

2.3 Indikaattoreiden valintaperusteet

2.3.1 Käyttötarkoitus ja tiedon saatavuus

Indikaattorien käyttötarkoitus vaikuttaa ratkaisevasti siihen, minkälaisia ja -tasoisia indikaattoreita tarvitaan. Joukkoliikenteen esteettömyyttä kuvaavia indikaattoreita tarvitaan ja voidaan käyttää ainakin kahteen päätarkoitukseen:

- suunnittelun ja päätöksenteon apuvälineenä, esimerkiksi esteettömyystilanteen seurantaan, tavoitteiden asettamiseen ja toimenpiteiden vaikutusten arviointiin
- matkaketjun ominaisuuksien kuvaamiseen matkan suunnittelua varten, esimerkkinä tietokanta matkan eri osien ja ominaisuuksien esteettömyydestä reittiopasta varten.

Jälkimmäinen käyttäjiä palveleva käyttötarkoitus edellyttää hyvinkin yksityiskohtaista, kattavaa ja käyttäjäryhmittäin luokiteltua indikaattorijoukkoa. Sen sijaan ensimmäisessä käyttötarkoituksessa korostuu indikaattoreiden kyky kuvata esteettömyyden kannalta tärkeimpiä joukkoliikennejärjestelmän ominaisuuksia sekä soveltuvuus päätöksenteon ja toiminnan ohjauksen apuvälineeksi.

Käytännössä päätöksentekoa palvelevilta indikaattoreilta vaaditaan, että niitä on *riittävän vähän* ja ne kuvaavat *keskeisimpiä asioita* tai riittävän laajoja kokonaisuuksia. Lisäksi indikaattorien hyödyntäminen eri organisaatioiden toiminnan ohjauksessa edellyttää sitä, että indikaattorit kuvaavat ko. *organisaation vastuulla olevia asioita*.

Tässä työssä tarkastelun kohteena on indikaattorien käyttö joukkoliikenteen esteettömyyden edistymisen seurantaan sekä liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan toiminnan ohjaukseen. Tarkastelu on rajattu linja-auto- ja junaliikenteen matkaketjuihin.

Indikaattorin valinnassa joudutaan ottamaan huomioon myös tiedon saatavuus. Mikäli tarvittavaa tietoa ei ole saatavissa, on sisällöllisesti hyväkin indikaattori käyttökelvoton. Toisaalta tilastoinnin, kartoitusten ja muun tiedonkeruun kehittämisessä voidaan ottaa huomioon indikaattorien valinnasta seuraavat tiedontarpeet.

2.3.2 Indikaattorityypit

Indikaattoreita voidaan luokitella eri tavoin. Tässä yhteydessä on tarkoituksenmukaista erottaa toisistaan

1. ympäristön esteettömyyden tilaa, palvelun laatua yms. kuvaavat tilaindikaattorit ja
2. eri osapuolten panostuksia esteettömyyden parantamiseksi kuvaavat panostusindikaattorit.

Tilaindikaattorit soveltuvat sekä esteettömyyden seurantaan että toiminnan ohjaukseen, panostusindikaattorit vain toiminnan ohjaukseen. Tässä työssä on ensisijaisesti pyritty löytämään sopivia tilaindikaattoreita. Aina tilaindikaattoria ei kuitenkaan ole mahdollista muodostaa, sillä se edellyttää mm. tarkasteltavan asian kokonaismäärän tuntemista.

Samaan aihepiiriin liittyvät indikaattorit voivat kuvata asiaa eri näkökulmista. On hyödyllistä erottaa toisistaan mm. indikaattorit, jotka kuvaavat

- ”teknistä” palvelutasoa, kuten ympäristön mitattavia ominaisuuksia
- koettua palvelutasoa, esimerkiksi matkustajatytytyvääisyyttä
- toimintatapoja, jotka parantavat tai varmistavat esteettömyyden huomioon ottamisen organisaation toiminnassa.

Taulukko 1. Esimerkkejä indikaattorien luokittelusta

Näkökulma:	Tilaindikaattori	Panostusindikaattori
”Tekninen” palvelutaso	Esim. korotetulla odotustilalla varustettujen pysäkkien osuus	Esim. vuosittain parannettujen linja-autopysäkkien määrä
Koettu palvelutaso	Esim. matkustajien tyytyväisyys junakaluston esteettömyyteen	Esim. matkustajien tyytyväisyys junakaluston kehitykseen
Toimintatapa	Esim. esteettömyysauditoitujen rakentamissuunnitelmien osuus	Esim. vuosittain auditoitujen suunnitelmien määrä

2.3.3 Tarkasteltavat kokonaisuudet

Indikaattoreita muodostettaessa joudutaan pohtimaan sitä, mitä aluetta, liikennekokonaisuutta, liikennetyyppejä tms. kattavia indikaattoreita on tarkoituksenmukaista koota. Yhtäältä on kysymys siitä, mitä indikaattorin halutaan kuvaavan. Esimerkiksi linja-autokaluston esteettömyyttä kuvaava indikaattori saa aivan erilaisia arvoja riippuen siitä, tarkastellaanko esimerkiksi pääkaupunkiseutua, kaupunkiliikennettä yleensä, maaseutu- tai pikavuoroliikennettä, kaikkea linja-autoliikennettä tai vaikkapa tiettyjä vilkkaimpia yhteysvälejä.

Toisaalta toiminnanohjausta silmällä pitäen on tarpeen seurata eri organisaatioiden vastuulla olevia asioita erikseen, esimerkkinä Tiehallinnon ja kuntien vastuulla olevat bussipysäkit. Myös seurantatiedon kokoaminen voi edellyttää tarkastelun rajaamista. Esimerkiksi bussipysäkkien esteettömyydestä ei ole saatavissa koko maan kattavaa tietoa.

Muun muassa pohjoismaisessa yhteistyössä sekä indikaattorien tiimoilta pidetyssä työpajassa on tullut esiin erilaisia reitin, aseman tai alueen liikenteelliseen merkitykseen liittyviä esteettömyyden seurannan perusteita. Tällainen on esimerkiksi joukkoliikenteen runkoreittien määrittely valtakunnan tasolla ja esteettömyyden seurannan keskittäminen niille. Kaupunkiliikenteen osalta seuranta voitaisiin keskittää esimerkiksi kymmenen suurimman kaupungin liikenteeseen. Lisäksi esillä on ollut seurannan kohdistaminen vilkkaimmin liikennöityihin reitteihin tai asemiin tai indikaattorin painottaminen reittien tai asemien matkustajamäärillä.

2.4 Esteettömyyden määrittely

2.4.1 Esteettömyyden taso

Itse indikaattoreiden valinnan lisäksi keskeinen pohdittava asia on kriteerien määrittely eri osatekijöiden esteettömyydelle. Useinkaan esteettömyydelle tai ainakaan hyvälle esteettömyystasolle ei ole olemassa absoluuttisia raja-arvoja, vaan erilaisissa yhteyksissä määriteltäviä kriteereitä. Tässä yhteydessä on lähdetty siitä, että joukkoliikenteen fyysisen ympäristön osalta esteettömyyden raja-arvot on määriteltävä kulloinkin voimassa olevissa esteettömyysnormeissa, -ohjeissa ja -suosituksissa.

Esteettömyyden indikaattoreita muodostettaessa on tarpeen pohtia myös sitä, tarkoitetaanko esteettömyydellä

- mahdollisuutta tehdä matka (vaikka se esimerkiksi vaatii avustusta)
- mahdollisuutta omatoimiseen matkustamiseen.

Toinen samaan aiheeseen liittyvä luokittelu on jako

- liikkumis- ja toimimisesteisiä palveleviin erityisratkaisuihin (esim. invahissillä varustettu juna)
- kaikille soveltuviin ratkaisuihin (design for all -periaate, esim. junan lattia ja laiturin samalla tasolla).

Voi olla tarpeen valita indikaattoreita kuvaamaan erikseen erilaisten esteettömyystasojen toteutumista. Tavoitteena voi esimerkiksi olla tilanteen parantaminen nopeasti erityisratkaisujen avulla ja pitemmällä tähtäimellä pyrkiminen kohti kaikille soveltuvia ratkaisuja.

2.4.2 Esteettömyyden toteutuminen käytännössä

Esteettömyyden toteuttaminen on suhteellisen helppoa uutta liikenneympäristöä rakennettaessa, mikäli käytössä on toimiva ohjeistus ja hyviksi havaitut suunnitteluratkaisut esteettömyyden huomioon ottamiseksi. Uusilta joukkoliikennepalvelun osilta voidaankin siten vaatia parempaa esteettömyyttä kuin vanhoilta. Myös vanhaa korjattaessa esteettömyyttä voidaan parantaa, mutta tällöin vanha rakenne voi rajoittaa esteettömyyden toteuttamismahdollisuuksia. Siksi rakennetun ympäristön ja joukkoliikenteen kaluston osalta esteettömyyden lisääntyminen on osin sidoksissa näiden rakenteiden uusimisen aikatauluihin. Uutta rakennettaessa on helpompaa pyrkiä kaikille soveltuviin ratkaisuihin, kun taas vanhaa korjattaessa joudutaan useammin tyytymään erityisratkaisuihin.

Toimintatapojen, olemassa olevan tekniikan käytön (esim. kuulutukset, monitorien käyttö) sekä henkilökunnan osaamisen suhteen esteettömyys on usein sidoksissa koulutukseen, tiedonsaantiin sekä toiminnan ohjeistukseen. Esteettömämpien ratkaisujen käyttöönotto on mahdollista lyhyelläkin aikavälillä.

Tässä työssä kuvatut indikaattorit perustuvat pääasiassa palveluiden ja esteettömien ratkaisujen olemassa olon toteutukseen. Indikaattoreita käsitellessä työpajassa samoin kuin usein esteettömyyskartoituksissa on tullut esille se, että palvelun tai teknisen ratkaisun olemassaolo ei vielä takaa esteettömyyden toteutumista, ellei ratkaisun toimivuutta ole käytännössä tarkistettu tai sen käyttö on puutteellista. Esteettömyyden toteutumista voivat haitata esimerkiksi ratkaisun huono suunnittelu tai epäkuntoisuus (kuten huterat rampit tai informaation heikko laatu), käyttöönoton puutteellisuus (kuulutusten ja näyttötaulujen aktiivinen päivittäminen) tai henkilökunnan ammattitaidon puute (kyky huomata liikkumisesteisen avuntarve ja auttaa asianmukaisesti).

2.5 Joukkoliikennepalveluiden luokittelu ja esteettömyys

2.5.1 Esteettömän matkaketjun osat

Esteetön joukkoliikennematka edellyttää, että koko matkaketju on esteetön. Myös esteettömän joukkoliikenteen indikaattoreiden määrittämisessä luonteva lähtökohta on matkaketjun mukainen jako tarkasteltaviin osa-alueisiin. Tässä työssä lähtökohtana on ollut taulukossa 3 esitetty jako tarkasteltaviin osa-alueisiin. Luvussa 4.5 on yksityiskohtaisemmin käyty läpi kuhunkin osa-alueeseen sisältyviä keskeisimpiä tekijöitä, joiden esteettömyyttä kuvaamaan olisi tarpeellista muodostaa sopiva tai sopivia indikaattoreita.

Taulukko 2. Matkaketjun esteettömyyden osa-alueet

MATKAN SUUNNITTELU
MATKALIPUN OSTAMINEN
JOUKKOLIIKENNEASEMAT JA PYSÄKIT
Matkalipun ostaminen
Matkustajainformaatio asemalla
Aseman saavutettavuus
Asemarakennuksen esteettömyys
Laitureiden esteettömyys
Pysäkkien esteettömyys
Kunnossapito
Työnaikaiset järjestelyt
Esteettömyyden huomioon otto suunnittelussa
KULKUVÄLINEET JA LIIKENNE
Matkustajainformaatio junassa tai linja-autossa
Kaluston esteettömyys
Palveluliikenteen tarjonta
PALVELUOSAAMINEN
MATKUSTAJAPALAUTE

Koska matkaketjun osa-alueita ja osatekijöitä on paljon, on todennäköisesti tarpeen yhdistää tarkoituksenmukaisiin kokonaisuuksiin kuuluvia osatekijöitä yleisindikaattoriksi. Tarkoituksenmukainen kokonaisuus riippuu siitä, mihin indikaattoria käytetään. Valtakunnan tasoisessa esteettömyystilanteen seurannassa sopivasta indikaattoritasosta ovat esimerkkejä mm. se, kuinka suuri osa rautatieasemista tai tiettyjen kaupunkien välisistä yhteysväleistä on esteettömiä tai kuinka iso osuus suurimpien kaupunkien bussivuoroista ajetaan matalalattiakalustolla. Tulohajautusta palvelevien indikaattorien puolestaan tulisi rajautua kuvaamaan ko. organisaation (edistämis)vastuulla olevia osatekijöitä.

Esimerkkinä muiden Pohjoismaiden poliittisen tason seurantaindikaattoreista voidaan mainita Norjan valmisteilla olevaan valtakunnalliseen liikennesuunnitelmaan (Norsk Transport Plan) ehdotetut indikaattorit:

- Esteettömien rautatieasemien ja seisakkeiden osuus (fyysinen esteettömyys liikkumises-teisten kannalta)
- Niiden rautatieasemien ja seisakkeiden osuus, joiden informaatiojärjestelmä palvelee kaikkia käyttäjiä (asemat, joiden matkustajainfo+asemaopastus palvelevat myös kuulo- ja näkövammaisia)
- Esteettömien runkoreittien osuus neljän suurimman kaupungin joukkoliikenteessä
- Esteettömien suurten joukkoliikenteen solmukohtien (matkakeskusten/linja-autoasemien) osuus
- Esteettömien yhteysalusyhteyksien osuus

Vastaavia poliittisen tason indikaattoreita on myös Ruotsissa. Luonnollisesti niiden ohella ja niiden tuottamiseksi väylävirastoilla on tarve seurata esteettömyyden kehitystä yksityiskohtaisemmillä mittareilla.

2.5.2 Palvelun välttämättömyys

Tässä työssä käsitellään suurta määrää mahdollisia indikaattoreita, joista kukin kuvaa matkustamisen kannalta tarpeellisia esteettömyyden osa-alueita. Kuten edellä on todettu, seurattavien indikaattorien määrän on kuitenkin oltava rajallinen, ja tulosohjauksen piiriin on mahdollista ottaa korkeintaan muutama indikaattori. Seurattavien indikaattorien valinnassa on oltava siis huolellinen ja pyrittävä löytämään matkustamisen kannalta olennaiset tekijät. Tämän helpottamiseksi *joukkoliikennepalvelut* on tässä työssä jaettu kolmeen eri ryhmään. Ryhmien ei ole ajateltu edustavan esteettömyyden tavoitteenasettelua tai muutenkaan ottavan kantaa siihen, mitä toimenpiteitä tulisi toteuttaa. Ryhmittely erottaa ainoastaan matkustamisen kannalta välttämättömät matkaketjun osat niistä, joita ilmanakin matkasta voi selviytyä.

Taulukko 3. Keskeisten joukkoliikennepalvelujen välttämättömyys matkan suorittamismahdollisuuden kannalta

	Välttämätön palvelu, mm.	Oletuspalvelu, mm.	Lisäpalvelu, mm.
Matkan valmistelu	Ennakkoinformaatio Matkalipun hankkiminen		
Asemat	Aikatauluinformaatio Jalankulkuyhteys Saattoliikennejärjestelyt Laiturille pääsy Talvihoito	Ajantasainformaatio Pysäköintipaikat Taksin tilausmahdollisuus Jatkoyhteys asemalta paikallisliikenteellä Asemarakennus (odotustila, wc)	Kahvila- ym. oheispalvelut
Pysäkit	Jalankulkuyhteys Talvihoito	Aikatauluinformaatio	Saattoliikennejärjestelyt Pysäköintipaikat
Juna	Kulkuvälineeseen pääsy (Istuma)paikka WC	Matkustajainformaatio Henkilökohtainen apu tarvittaessa	Kahvilapalvelut ym.
Linja-auto	Kulkuvälineeseen pääsy (Istuma)paikka	Henkilökohtainen apu tarvittaessa	Matkustajainformaatio WC Palveluliikenne

Työssä hyödynnetty keskeisten palvelutekijöiden ryhmittely on esitetty taulukossa 3. Ensimmäinen ryhmä ”välttämätön palvelu” kuvaa *matkustusmahdollisuuden* kannalta ensisijaisia asioita, kuten kulkuneuvoon pääsyä tai matkalipun hankkimista. Ilman näitä osatekijöitä ei matkustaminen onnistu.

Toiseen ryhmään ”oletuspalvelu” kuuluviksi on luokiteltu asioita, jotka ovat tärkeitä *matkustusmukavuuden ja matkustamisen laadun* kannalta, mutta joiden puute ei sinällään estä matkustamista. Tällaisia asioita ovat esimerkiksi pääsy asemarakennukseen, tiedonsaanti poikkeustilanteista kuulutuksin tai näyttötauluilla tai jatkoyhteys asemalta paikallisliikenteellä. Näi-

den asioiden suhteen esiintyy ongelmia kaikilla, myös täysin toimintakykyisillä, matkustajilla. Asemarakennus voi olla suljettu iltaisin tai viikonloppuisin tai paikkakunnalla ei ole paikallisliikennettä, mutta matkustaminen on silti mahdollista.

Lisäpalveluiksi on määritelty asiat, jotka ovat epäolennaisia matkustamisen kannalta, mutta joiden olemassaoloon on totuttu. Tällaisia ovat esimerkiksi ravintolapalvelut tai matkustajainformaation uudet, entisiä jakelukanavia täydentävät muodot.

2.5.3 Palvelun välttämättömyys ja esteettömyyden vaatimustasot

Palvelun välttämättömyyden ohella joukkoliikennepalveluiden luokittelussa voidaan hyödyntää myös luvussa 2.4 kuvattuja esteettömyyden tason määritelmiä, joissa merkittävin ero on palvelun saaminen avustettuna tai palvelun itsenäinen käytettävyys. Esimerkkinä tästä on esimerkiksi henkilökunnan avun tarve junaan noustessa. Toisin sanoen palvelut ovat saavutettavissa matkan aikana toisen (henkilökuntaan kuuluvan) henkilön välityksellä, mutta ne eivät täytä kaikille soveltuvuuden (design for all) kriteereitä. Lisäksi voidaan tunnistaa asioita, joiden suhteen palvelu on liikkumisrajoitteisen henkilön käytettävissä, mutta ei samassa muodossa kuin muilla matkustajilla. Esimerkiksi pääsy junan ravintolavaunuun voi olla mahdollista, mutta käytettävissä on tarjoilumahdollisuus. Seuraavassa taulukossa on esimerkki palvelun välttämättömyyttä kuvaava luokittelun yhdistämisestä esteettömyyden tasoihin.

Taulukko 4. Esimerkki joukkoliikennepalveluiden luokittelusta palvelun välttämättömyyden ja esteettömyyden tason mukaan

	Palvelu saavutettavissa avustettuna	Palvelun itsenäinen käyttö
Välttämätön palvelu: esim. junaan pääsy	Junaan pääsy avustettuna hissin tai rampin avulla.	Korotetut laiturit ja matalalattia-vaunut mahdollistavat itsenäisen junaan siirtymisen.
Oletuspalvelu: esim. pääsy asemarakennukseen	Asemarakennukseen pääsy avustettuna	Esteetön sisäänkäynti asemarakennukseen.
Lisäpalvelu: esim. ravintolapalvelut	Junahenkilökunta hoitaa pyynnöstä tarjoilun invapaille.	Ravintolaan pääsee ja siellä voi asioida pyörätuolilla.

Edellä kuvattuja ryhmittelyjä apuna käyttäen matkaketjun eri tekijöitä kuvaavat indikaattorit tai indikaattorin saamat arvot voidaan luokitella kolmeen luokkaan, jotka kuvaavat esteettömyyden minimitasoa, perustasoa ja tavoitetasoa.

Ehdotonta, matkustamisen kannalta välttämätöntä esteettömyyden minimitasoa kuvaa taulukon musta ruutu, eli välttämätön palvelu tulisi aina olla vähintäänkin avustettuna käytettävissä.

Esteettömyyden perustasoa on välttämättömien palvelujen itsenäinen käyttömahdollisuus, taulukossa harmaalla merkitty taso. Myös oletuspalvelujen käyttömahdollisuus avustettuna tai itsenäisesti sisältyvät pääosin esteettömyyden perustason indikaattoreihin, mutta niiden suhteen voidaan käyttää myös tapauskohtaista harkintaa. Oletuspalvelut ovat palveluja, joita il-

mankin matkustaminen onnistuu, mutta jos palvelu on olemassa, on kohtuullista olettaa, että se on kaikkien käytettävissä.

Esteettömyyden tavoitetasoon (merkitty valkoisella) kuuluu vielä lisäpalveluiden käytettävyys. Lisäpalveluita ovat sellaiset matkustamiseen liittyvät palvelut, jotka lisäävät matkustamukavuutta, mutta joiden käyttö ei ole tarpeellista itse matkustamisen kannalta. Hyvä esimerkki lisäpalveluista ovat ravintolapalvelut.

Useimmissa tapauksissa indikaattori itsessään määrittää sen, mistä esteettömyystasosta on kysymys. Esimerkiksi asemalaiturille pääsy on minimitason indikaattori. Joissain tapauksissa indikaattorin saama arvo määrittää esteettömyystason. Esimerkiksi etukäteistieto matkan esteettömyydestä voi olla eritasoista tai junaan nousu voi onnistua itsenäisesti tai vaatia avustusta (hissi). Käytettäessä yhdistelmäindikaattoreita, joihin on yhdistetty useita erilaisia esteettömyystekijöitä (esimerkiksi esteetön asema), on usein luontevaa määrittää eritasoiset kriteerit esteettömyyden minimi-, perus- ja tavoitetasolle.

Luvussa 4.5 tarkastellaan matkaketjun eri osien soveltuvuutta ja tarvetta esteettömyysindikaattoreiksi sekä edellä esitetyn jaottelun että indikaattorin seurattavuuden (tiedon saatavuuden) perusteella. Yhtenä perusteena indikaattorin seurannan tarpeettomuudelle on soveltuvuuden tarkastelussa ollut myös se, että kuvattu palvelu on jo saatavilla kaikissa tarkasteltavissa kohteissa eikä sillä näin ole arvoa esteettömyyden etenemisen indikaattorina. Lisäksi seurattavien indikaattoreiden tarpeellisuutta arvioitaessa on otettu huomioon se, palveleeko esitetty parannus kaikkia matkustajia (esim. kuulutukset ja visuaalinen informaatio).

3. Joukkoliikenteen esteettömyyttä koskevan tiedon saatavuus

3.1 Junaliikenne

Asemat

Ratahallintokeskus kartoitti vuoden 2002 aikana 175 henkilöliikenneaseman esteettömyyden tilan. Vuoden 2001 lopussa Suomessa oli yhteensä 222 säännöllisesti liikennöityä henkilöliikennepaikkaa, joten kartoitus käsitti valtaosan henkilöliikenteen asemista ja seisakkeista.

Hallinnollisesti Ratahallintokeskuksen vastuulle kuuluu vain osa asema-alueista, yleensä asemien ulkoalueet ja laiturit. Muita asemaympäristöjen vastuutahoja ovat VR, kunnat ja joissain paikoissa myös Tiehallinto. Käytössä olevista asemarakennuksista pääosa kuuluu VR:lle, osa on Ratahallintokeskuksen omaisuutta ja pieni osa kuntien vastuulla. Esteettömän matkaketjun näkökulmasta oli kuitenkin tarpeellista käsitellä koko asema-aluetta yhtenä kokonaisuutena. Siksi työssä kartoitettiin kerralla kaikilla asemilla koko matkaketju alkaen asemille johtavista kevyen liikenteen väylistä ja päättyen laiturialueelle.

Käytännön kartoituksen tekivät etukäteen laaditun kartoituslomakkeen ja siihen liittyvän taustatietoaineiston avulla asemien isännöitsijät. Tulokset on koottu ja tallennettu tietokantaan. Kartoituslomakkeen sisältö oli taulukon 4 mukainen.

Ratahallintokeskuksen tarkoituksena on ollut pitää tiedot asemien esteettömyystilanteesta ajan tasalla. Toistaiseksi seuranta tai uusintakartoitusta ei kuitenkaan ole järjestetty. Päivitettyä tietoa on kuitenkin saatavissa Ratahallintokeskukselta ja VR:ltä ilman uusintakartoitustakin eräistä keskeisimmistä esteettömyystekijöistä, kuten korotetuilla laitureilla, ajantasaisella matkustajainformaatiolla (näytöt ja kuulutukset) tai lipunmyynnillä (henkilökunnalla) varustettujen asemien määristä.

Junakalusto

Suomessa nykyisin liikennöivän henkilöjunakaluston omistaa VR Osakeyhtiö. Lähivuosina pääkaupunkiseudun lähiliikenteeseen on tulossa uuden kalustoyhtiön omistamaa junakalustoa. Lisäksi Venäjän liikenteessä kulkee myös venäläisiä matkustajajunia.

Junavuorojen esteettömyyttä kuvaava tieto on kohtuullisen helposti saatavissa. Se edellyttää tietoa siitä, kuinka suuri osa junavuoroista ajetaan minkäkinlaisella junakalustolla. Uudessa kaksikerroksisessa IC2-kalustossa ja uusissa lähiliikennejunissa esteettömyys on otettu pitkälle huomioon ja korotetun laiturin tasossa oleva lattia mahdollistaa helpon kulun vaunuun. Nopeissa Pendolino-junissa tilanne on sisäänkäynnin osalta heikompi: lattia on korkealla, sisään pääsee konduktöörin avustamana invahissillä. Tietyissä vanhoissa pikajunissa joitakin vaunuja on muutettu invavaunuiksi, joihin pyörätuolilla pääsee sisään konduktöörin avustamana nostimen avulla. Myös kiskobussit on varustettu konduktöörin käyttämällä invanostimella. Vanhaan lähijunakalustoon ei pääse sisään pyörätuolilla. Jo nyt VR:n ja YTV:n aikatauluihin on merkitty tieto siitä, soveltuuko junavuoro pyörätuolin käyttäjälle.

Taulukko 5. Ratahallintokeskuksen laatiman asemien esteettömyyskartoituksen kartoituslomakkeen sisältö

1. SAAPUMINEN ASEMALLE JA KULKEMINEN LIIKENNEVÄLINELTÄ TERMINAALIIN

- 1.1 Joukkoliikenne
 - 1.1.1 Linja-autopysäkit
 - 1.1.2 Jalankulkuväylät linja-autopysäkiltä asema-alueelle
 - 1.1.3 Suojatiet matkalla linja-autopysäkiltä asema-alueelle
 - 1.1.4 Portaat matkalla linja-autopysäkiltä asema-alueelle
 - 1.1.5 Luiskat matkalla linja-autopysäkiltä asema-alueelle
 - 1.1.6 Taksiasema
- 1.2 Jalankulku ja pyöräily
 - 1.2.1 Kevyen liikenteen väylät asema-alueelle
 - 1.2.2 Suojatiet kevyen liikenteen väylien yhteydessä
 - 1.2.3 Portaat kevyen liikenteen väylien yhteydessä
 - 1.2.4 Luiskat kevyen liikenteen väylien yhteydessä
 - 1.2.5 Pyöräpysäköinti
- 1.3 Autoliikenne
 - 1.3.1 Saattoliikenne ja lyhytaikainen pysäköinti
 - 1.3.2 Ajoneuvojen pysäköinti
 - 1.3.3 Jalankulkuväylät pysäköintialueelta asema-alueelle
 - 1.3.4 Suojatiet matkalla pysäköintialueelta asema-alueelle
- 1.4 Asemalle johtavien väylien ylläpito ja talvihoito
 - 1.4.1 Kunnossapito
 - 1.4.2 Puhtaanapito
 - 1.4.3 Talvihoito

2. SIIRTYMINEN ASEMARAKENNUKSEEN SEKÄ ASEMARAKENNUKSESSA OLEVAT TOIMINNOT

- 2.1 Siirtyminen asemarakennukseen
 - 2.1.1 Sisäänkäynnit
 - 2.1.2 Portaat sisäänkäynnin yhteydessä ja asemarakennuksessa
 - 2.1.3 Luiskat sisäänkäynnin yhteydessä ja asemarakennuksessa
 - 2.1.4 Hissit sisäänkäynnin yhteydessä ja asemarakennuksessa
- 2.2 Asemarakennuksessa olevat toiminnot
 - 2.2.1 Aulat ja odotustilat
 - 2.2.2 Lipun ostaminen
 - 2.2.3 WC
- 2.3 Asemarakennuksen ylläpito
 - 2.3.1 Kunnossapito
 - 2.3.2 Puhtaanapito

3. SIIRTYMINEN LAITUREILLE JA JUNAN ODOTUS

- 3.1 Siirtyminen laitureille
 - 3.1.1 Kävelyalueet laitureille
 - 3.1.2 Alikulku- ja ylikulkukäytävät laitureille
 - 3.1.3 Portaat laitureille
 - 3.1.4 Luiskat laitureille
 - 3.1.5 Hissit laitureille
 - 3.1.6 Liukuportaat laitureille
- 3.2 Junan odotus ja nousu junaan
 - 3.2.1 Laiturit
 - 3.2.2 Sääsuojat (laitureilla), katokset ja tuulisuojat
- 3.3 Aseman ulkoalueiden ylläpito ja talvihoito
 - 3.3.1 Kunnossapito
 - 3.3.2 Puhtaanapito
 - 3.3.3 Talvihoito

4. POISTUMINEN JUNASTA, JUNAN VAIHTO JA JATKOYHTEYDET

- 4.1 Poistuminen junasta ja jatkoyhteydet
- 4.2 Junan vaihto

5. VAPAA KUVAILU ASEMAN ESTEETTÖMYYSTILANTEESTA

3.2 Linja-autoliikenne

Asemat ja pysäkit

Maantieverkon linja-autopysäkeistä vastaa Tiehallinto ja katuverkon pysäkeistä kunnat. Linja-autoasemakiinteistöt ovat kuntien tai yksityisten kiinteistönomistajien omistuksessa. Asemien palveluista vastaa linja-autoyrittäjien yhteisesti omistama Matkahuolto Oy.

Linja-autoasemien esteettömyyden tilasta ei ole kattavaa tietoa eikä laajoja kartoituksia ole tehty. Yksittäisten asemien kartoituksia on tehty kuntien esteettömyystyön yhteydessä.

Tiehallinnon tierekisterissä on tietoja maanteiden linja-autopysäkkien sijainnista ja ominaisuuksista. Koottujen tietojen tila kuitenkin vaihtelee tiepiireittäin. Esteettömyyden kannalta merkityksellisiä tietoja ovat lähinnä tiedot mahdollisesta katoksesta ja odotustilan korotuksesta. Yksityiskohtaista mitoistustietoa rekisterissä ei ole.

Tiehallinto on tehnyt kuntakohtaisia taajamateiden esteettömyyskartoituksia yhdessä ao. kunnan kanssa useissa maaseututaajamissa. Kartoitusten tarkoituksena on ollut etsiä pieniä parantamistarpeita, joita on mahdollista toteuttaa tiestön hoito- ja ylläpitotöiden osana tai mahdollisten muista syistä tehtävien tienparannushankkeiden yhteydessä. Kartoitusten yhteydessä on yleensä tarkasteltu myös linja-autopysäkkien esteettömyyttä.

Suuremmilla kaupungeilla on vaihtelevasti perustietoa pysäkkien tilasta. Laajoja kaupungin kattavia pysäkkien esteettömyyskartoituksia ei tiettävästi ole tehty muualla kuin Helsingissä. Helsingissä linja-auto- ja raitiovaunupysäkit ja niiden lähiympäristö on kartoitettu kaupungin toimesta. Mittaustulosten perusteella tehtävää esteettömyysluokitusta mietitään parhaillaan. Jatkossa tieto pysäkin esteettömyydestä viedään matkustajia palvelevaan reittioppaaseen.

Linja-autokalusto ja palveluliikenne

Kaupunkiliikenteen linja-autokalusto uusiutuu vähitellen kokonaan matalalattiaiseksi suurista kaupungeista alkaen. Suurimpien kaupunkien liikenne ajetaan käytännössä jo lähes kokonaan matalalattiabusseilla. Vanhempia autoja saatetaan kuitenkin käyttää ruuhka-aikoina ja vara-autoina. Kaukoliikenteessä liikuntaesteisille soveltuvaa autokalustoa ei ole käytössä. Myöskään maaseutuliikenteessä ei yleensä ole käytössä matalalattiabusseja lukuun ottamatta kaupunkiseutujen lähimaaseudulle ulottuvia seutuliikenteen vuoroja.

Kattavaa tietoa siitä, kuinka laajasti kaupunkiseuduilla on siirrytty matalalattiakalustoon, ei ole valmiina saatavilla. Alan järjestöjen kautta on kuitenkin saatavissa suuruusluokka-arvio tilanteesta. Yksittäisten kaupunkien tarkempi tilannetieto on saatavissa kaupungeista tai liikennöitsijöiltä. Tieto matalalattiabussien osuudesta autokalustosta on helpommin saatavissa kuin tieto matalalattiabusseilla ajettavien vuorojen osuudesta kaikista vuoroista.

Tiedot busseissa annettavasta matkustajainformaatiosta on saatavissa vastaavasti kuin kalustotieto kustakin kaupungista tai liikennöitsijältä erikseen mutta ei valmiiksi koottuina tilastoina. Seuraavasta pysäkestä kertovat infonäytöt ovat tulossa laajaan käyttöön lähivuosina isojen kaupunkien kaupunkiliikenteissä. Tällä hetkellä näyttöjä on vielä rajoitetusti. Kuulutuksia kaupunkiliikenteen busseissa ei toistaiseksi ole, mutta teknisiä sovelluksia testataan parhaillaan. Pikavuoroliikenteen busseissa kuljettaja yleensä kuuluttaa pysäkeistä.

Lääninhallitukset ovat kuntakyselyjen avulla koonneet kattavasti tietoa siitä, onko kunnassa tarjolla mm. vanhuksia ja liikkumisesteisiä palvelevaa esteetöntä palveluliikennettä.

3.3 Helsingin metro ja raitiovaunuliikenne

Helsingin kaikki metroasemat ja metrokalusto on jo alun perin suunniteltu esteettömiksi. Helsingin raitiovaunupysäkkien ja niiden lähiympäristön esteettömyys on kartoitettu. Suurin osa pysäkeistä on korotettu matalalattiaisen raitiovaunun lattiatasolle. Vasta osa raitiovaunuista on matalalattiaisia.

Osa metro- ja raitiovaunuista on varustettu seuraavan aseman kertovalla sähköisellä näyttötaululla. Kuulutukset seuraavasta pysäkistä on kaikissa metrojunissa ja osassa raitiovaunuja. Kaluston uusimisen myötä näyttötaulut ja kuulutukset ovat tulossa kaikkiin metro- ja raitiovaunuihin. Kaikilla metroasemilla on laiturinäytöt ja kuulutukset.

4. Ehdotus joukkoliikenteen esteettömyyden seurantajärjestelmäksi

Työssä on päädytty esittämään joukkoliikenteen esteettömyyden seuraamista neljällä tasolla tiedon käyttötarkoituksen mukaan. Seurantatietoa tarvitaan liikennehallinnon organisaatioissa toimintaympäristön seuraamiseksi ja oman toiminnan ohjaamiseksi, valtakunnan tasolla esteettömyyden tilan seuranta ja ohjausta varten, valtionhallinnon sisällä tulosohtaukseen sekä matkustajainformaation osana matkustajien tiedontarpeen tyydyttämiseksi.

4.1 Hallinnonalan sisäinen seuranta

Ensimmäinen taso on hallinnonalan sisäinen ja palvelee Ratahallintokeskuksen, Tiehallinnon ja lääninhallitusten tiedontarpeita omien vastuualueidensa ja oman toimintansa seuraamiseksi ja kehittämiseksi. Tällä tasolla tarkasteltavia indikaattoreita voi olla suhteellisen paljon ja ne voivat perustua hyvinkin yksityiskohtaisiin kartoituksiin ja muihin tiedonkeruujärjestelmiin. Tällä tasolla on myös perusteltua seurata esteettömyyttä lisäävien toimenpiteiden määrää, jos esteettömyyden tilaa kuvaavia tietoja ei ole saatavissa tai niiden lisäksi. Ratahallintokeskuksen, Tiehallinnon ja lääninhallitusten kokoama tieto muodostaa samalla perustan valtakunnan tasolla seurattavien esteettömyysindikaattoreiden tuottamiselle.

Tällä hetkellä seurantatiedon saatavuus on puutteellista. Ratahallintokeskus teki vuonna 2003 laajan kartoituksen asemien esteettömyyden tilasta. Sitä ei ole toistaiseksi päivitetty. Eräistä keskeisimmistä tekijöistä, kuten laiturien korottamisesta ja ajantasaisesta informaatiosta, löytyy jatkuvaa seurantatietoa Ratahallintokeskuksesta tai VR:ltä.

Lääninhallituksilla on tieto kunnista, joissa on palveluliikennettä ja ne ovat koonneet kuntakyselyjen avulla tietoja siitä, ovatko kunnat tehneet joukkoliikennepalvelut kattavia esteettömyyskartoituksista. Tiehallinnon ympäristöohjelman 2010 raportoinnissa on vuodesta 2007 lähtien seurattu esteettömyyttä lisäävien toimenpiteiden vuosittain tehtyjä määriä. Kuntien seuranta- ja kartoitustieto eri joukkoliikennejärjestelmän osien esteettömyydestä on hyvin vaihtelevaa.

Vastuu joukkoliikennejärjestelmästä on jakaantunut monelle taholle, mikä vaikeuttaa kattavan kuvan kokoamista esteettömyyden tilasta. Ehdotuksena on, että Ratahallintokeskukselle annetaan seurantavastuu junaliikenteen esteettömyydestä ja vastaavasti lääninhallituksille linja-autoliikenteen lupa- ja valtionapuviranomaisena annetaan seurantavastuu linja-autoliikenteen esteettömyydestä. Ratahallintokeskus ja lääninhallitukset huolehtivat tällöin myös muiden tahojen vastuulla olevia liikennejärjestelmän osia kuvaavien seurantatietojen kokoamisesta yhteen. Tiehallinnon vastuulla on tuottaa maanteihin liittyvät seurantatiedot lääninhallitusten käyttöön.

Joukkoliikenteen esteettömyyden seuraamiseksi ehdotetut indikaattorit on esitetty liitteen 1 taulukossa sekä luvun 5 kuvissa värjättyinä laatikoina.

4.2 Valtakunnallinen yleisseuranta

Joukkoliikenteen esteettömyyden yleisseuranta palvelee tiedontarvetta valtakunnan tasolla ja liikenne- ja viestintäministeriössä. Se tarjoaa yleiskuvan joukkoliikennejärjestelmän esteettömyyden kehityksestä ja palvelee strategisen tason seuranta, suunnittelua ja linjauksia. Ehdot-

tetut yleisseurantaindikaattorit on esitetty luvun 5 kuvissa paksulla reunaviivalla varustettuina laatikoina ja koottu yhteen seuraavaan taulukkoon.

Taulukko 6. Ehdotus valtakunnan tason yleisseurannan indikaattoreiksi

<p>Juna- ja linja-autoliikenne</p> <p>Vammaisryhmien matkustajatytyväisyys</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ tytyväisyyskyselyjen arvosana <p>Junaliikenne</p> <p>Esteetön asema: asemien osuus, jotka täyttävät</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ esteetömän aseman kriteerit (useita osatekijöitä yhdistävä yleisindikaattori) <p>Matkustajainformaatio asemilla: asemien osuus, joilla on</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ajantasainen visuaalinen informaatio laitureilla ja asemarakennuksessa ▪ ajantasaiset kuulutukset laitureilla ja asemarakennuksessa <p>Laitureiden esteettömyys: asemien osuus, joilla on</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ laiturille pääsy pyörätuolilla (luiska, hissi tai ei tasoeroja matkalla) ▪ korotetut laiturit <p>Avustuksen saanti: asemien osuus, joilla on</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ järjestetty liikkumisesteisille mahdollisuus saada apua henkilökunnalta <p>Junakaluston esteettömyys: junavuorojen osuus, joilla on käytössä</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ matalalattiajuna ▪ invanostimella tai -hissillä varustettu juna <p>Linja-autoliikenne</p> <p>Esteetön asema: asemien osuus, jotka täyttävät</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ esteetömän aseman kriteerit (useita osatekijöitä yhdistävä yleisindikaattori) <p>Matkustajainformaatio asemilla: asemien osuus, joilla on</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ajantasainen visuaalinen informaatio ▪ ajantasaiset kuulutukset laiturialueella ja asemarakennuksessa <p>Avustuksen saanti: asemien osuus, joilla on</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ järjestetty liikkumisesteisille mahdollisuus saada apua henkilökunnalta <p>Bussipysäkki: niiden pysäkkien määrä tai osuus, joilla on</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ korotettu odotustila <p>Linja-autokaluston esteettömyys: bussivuorojen tai ajokilometrien osuus, joilla on käytössä</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ matalalattiabussi <p>Palveluliikenne</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ niiden kuntien osuus, joissa on esteetöntä palveluliikennettä

Yleisseurannan indikaattorit on poimittu hallinnonalakohtaisten indikaattorien joukosta palvelumaan mahdollisimman hyvin valtakunnan tason strategisen suunnittelun tarpeita. Tällä tavalla indikaattoreita voi olla vain rajallinen määrä. Valintaperusteena on ollut se, että ehdotetut indikaattorit antavat hyvän yleiskuvan esteettömyyden tilan kehityksestä (matkustajatytyväisyys, esteetöntä asemaa kuvaava yleisindikaattori) tai kuvaavat esteettömyyden edistämisen kannalta keskeisimpiä joukkoliikennejärjestelmän osia: toimivan matkaketjun kannalta kriittisiä asioita, joissa on parantamistarpeita.

Yleisseuranta voi olla perusteltua joiltain osin rajata hallinnonalakohtaisia tarkasteluja suppeammalle alueelle. Lääninhallituksissa voidaan esimerkiksi seurata bussikaluston, linja-autoasemien ja pysäkkien esteettömyyden kehitystä laajemmassa kaupunkijoukossa ja valtakunnallisessa yleisseurannassa rajata tarkastelu muutamaan suurimpaan kaupunkiin tai tärkeimmille yhteysväleille.

Vastuu liikennejärjestelmän esteettömyyden seurannan järjestämisestä valtakunnan tasolla on liikenne- ja viestintäministeriöllä. Esteettömyyden yleisseuranta palvelee omalta osaltaan suunnitteilla olevaa Suomen liikennejärjestelmän tilan seurantaa, jonka tarkoituksena on tuottaa päätöksentekoa ja julkista keskustelua palveleva tiivis yleiskuva maan liikennejärjestelmän kehityksestä. Käytännössä sekä esteettömyyden yleisseurannan että Suomen liikennejärjestelmän tilan seurannan edellyttämän tiedon kokoamisen ja muokkaamisen esityskuntoon hoitaneen ministeriön osoittama tai palkkaama taho, jolle väylähallinto toimittaa tarvittavat lähtötiedot.

4.3 Tulosohejaus ja -seuranta

Väylälaitosten ja lääninhallitusten toiminnanohjauksessa seurattavien tunnuslukujen ja mitta-reiden joukossa tulisi olla myös liikennejärjestelmän esteettömyyden tilaa kuvaavia keskeisiä indikaattoreita. Koska tulosohejauksen ja -seurannan tunnuslukuja voi olla vain rajallinen määrä, esteettömyysindikaattoreita ei voi olla mukana montaa. Indikaattoreiden on tällöin oltava riittävän karkealla tasolla ja niiden on kuvattava esteettömyyden kannalta keskeisimpiä kehitettäviä asioita. Yhden tai muutaman indikaattorin tarjoama kuva esteettömyydestä jää pakostakin varsin suppeaksi, mutta tarkoituksena onkin keskittyä ao. organisaation vastualueen keskeisiin esteettömyyskysymyksiin.

Lääninhallitusten tulosohejauksessa esteettömyys on jo nyt mukana. Vuonna 2007 läänien esteettömyyden liikkumisen tulostavoite oli seuraava: ”Lääninhallitus toteuttaa omalta osaltaan ministeriön esteettömyysstrategiaa ja aktivoi kuntia esteettömyyttä koskevassa työssä. Esteettömyyden liikennepalveluiden järjestämiseen vaikutetaan mm. lupapäätöksillä sekä joukkoliikenteen kehittämishankkeilla.” Vuoden 2007 tulostavoitteiden joukossa olivat kuntien määrä, joissa on esteetöntä palveluliikennettä sekä kuntien määrä, joissa on tehty joukkoliikennepalvelut sisältävä esteettömyyskarttoitus.

Jatkossakin lääninhallitusten tehtäväksi linja-autoliikenteen lupaviranomaisina sopii hyvin myös vastuu linja-autoliikenteen laatua, mukaan lukien esteettömyys, koskevan tiedon koaamisesta; erityisesti vastuu

- kaupunki- ja lähiliikenteen kaluston kehityksen seurannasta (matalalattia-autojen osuus)
- linja-autoasemien esteettömyystilanteen seurannasta (kartoitustilanteen ja jatkossa myös tulosten seuranta)
- palveluliikenteen tarjonnan seurannasta.

Ratahallintokeskuksen ja Tiehallinnon tulosohtauksen seuranta-indikaattoreiden joukossa ei tällä hetkellä ole esteettömyyttä kuvaavia indikaattoreita. Liitteenä 1 on Ratahallintokeskuksen ja Tiehallinnon toimintaa kuvaavat tunnusluvut ja mittarit vuoden 2007 tulossopimuksessa.

Joukkoliikenteen esteettömyyden kannalta keskeisimpinä Ratahallintokeskuksen vastuulla olevia parantamistarpeina voidaan pitää seuraavia asioita:

- Laitureille pääsy. Jos reitillä laiturille on tasoeroja, portaiden lisäksi on aina oltava riittävän loiva luiska tai invamitoitettu hissi. Puutteellisia asemia ei ole paljon (vuoden 2003 kartoituksessa 13), mutta luiskan tai hissin puuttuminen estää aseman käytön mm. pyörätuolilla liikkuvilta matkustajilta.
- Laitureiden korottaminen. Korkea laituriraja on edellytys esteettömän junakaluston hyödyntämiselle, helpottaa suuresti kaikkien matkustajien kulkua sekä nopeuttaa junaan siirtymistä, mikä lyhentää viivytyksiä asemilla.
- Ajantasainen visuaalinen informaatio ja kuulutukset asemilla ja laitureilla. Tieto muutoksista ja poikkeustilanteista tulee antaa sekä visuaalisesti että kuulutuksin, jotta se on myös näkö- ja kuuluvammatien matkustajien saatavilla. Samalla kuulutukset ja ajantasamonitorit ovat tärkeitä kaikkien matkustajien tiedonsaannille.
- Asemien esteettömyystaso. Vastuu asemista jakautuu useille tahoille, mutta esteettömyystilanteen seurantavastuu voisi olla Ratahallintokeskuksella. Seuranta edellyttää jatkuvan päivityksen organisoimista Ratahallintokeskuksen tekemälle esteettömyyskartoitukselle ja pienempien osatekijöiden kokoamista sovitavalla tavalla yhdeksi esteettömän aseman indikaattoriksi.

Tiehallinnon vastuulla olevia keskeisiä parantamistarpeita ovat

- Pysäkkien odotustilan korottaminen ja erottaminen ajoradasta reunakivellä. Tieto on helposti koottavissa pysäkkirekisteriin siltä osin, kun se ei vielä siellä ole.
- Pysäkkien esteettömyys (tietyillä runkoreiteillä tai alueilla). Pysäkkien esteettömyystason tarkempi seuranta edellyttäisi tietojen kokoamista erillisillä kartoituksilla ja pienempien osatekijöiden kokoamista yhdeksi esteettömän pysäkin indikaattoriksi.

Tiehallinto vastaa vain maanteiden linja-autopysäkeistä. Osa ja usein vilkkaimmat pysäkit ovat katujen varsilla. Pysäkkien esteettömyystilanteen seuranta edellyttääkin, että myös seurattavien reittien tai alueiden kunnat ovat mukana seurannassa.

Edellä ehdotettiin, että lääninhallitusten vastuulla olisi linja-autoliikenteen esteettömyyttä koskevan tiedon kokoaminen. Tällöin lääninhallitukset vastaavat myös pysäkkien ja linja-autoasemien esteettömyyttä koskevan seurantatiedon kokoamisesta yhteen Tiehallinnolta ja kunnilta. Jo nyt Etelä-Suomen lääninhallitus ylläpitää linja-autoliikenteen pysäkkien paikkatietorekisteriä (DigiStop). Vastuu pysäkkien kehittämisestä on jatkossakin Tiehallinnolla ja kunnilla.

Ratahallintokeskuksen, lääninhallinnon ja Tiehallinnon tulosseurannassa seurattaviksi tunnusluvuiksi ehdotetaan seuraavia indikaattoreita:

Ratahallintokeskus

- Korotetuilla laitureilla varustettujen asemien osuus (painotettuna asemien matkustajamäärillä), erikseen kaukoliikenteen ja Helsingin lähiliikenteen asemat.

- Esteettömyyden minimi-, perus- ja tavoitetasen täyttävien asemien osuus (painotettuna asemien matkustajamäärillä), erikseen kaukoliikenteen ja Helsingin lähiliikenteen asemat. Seuranta edellyttää RHK:n asemakartoituksen päivityksen organisoimista jatkuvaksi tai säännöllisesti toistuvaksi.

Lääninhallitukset

- Niiden kuntien osuus, joissa on esteetöntä palveluliikennettä
- Matalalattiabussien osuus suurimpien kaupunkiseutujen paikallisliikenteen vuoroista
- Niiden kuntien osuus, joissa on tehty joukkoliikennepalvelut sisältävä esteettömyyskartoit-
tus
- Esteettömyyskartoitettujen linja-autoasemien määrä. Tavoitteena on järjestää tietyn ko-
koisten kaupunkien linja-autoasemien esteettömyyskartoitukset ja esteettömyystilan seu-
ranta jatkuvaksi, minkä jälkeen seurantaindikaattoriksi voidaan ottaa esteettömyyden mi-
nimi-, perus- ja tavoitetasen täyttävien asemien osuus.

Tiehallinnon tulosohjauksen seurantaindikaattoreiden joukkoon ei ole perusteltua lisätä jouk-
koliikenteen esteettömyyttä kuvaavia indikaattoreita niin kauan, kun Tiehallinnon vastuu
joukkoliikennejärjestelmästä rajoittuu lähinnä maanteiden linja-autopysäkkeihin. Jos Tiehal-
linto saa laajemman sektorivastuun tieliikenteen kehittämisestä yleensä, yllä ehdotetut läänin-
hallitusten tulosohjauksen seurantaindikaattorit voivat joiltain osin soveltua myös Tiehallin-
non toiminnan ohjaukseen.

Esteettömyysseurannan organisoimisen jouduttamiseksi Ratahallintokeskuksen ja lääninhalli-
tusten tulostavoitteeksi voidaan ensimmäisessä vaiheessa asettaa esteettömyysseurannan or-
ganisointi.

4.4 Käyttäjäkokemusten seuranta

Neljäs seurannan muoto on epämuodollisempi ja perustuu liikkumisesteisten matkustajien
käyttäjäpalautteen kokoamiseen yhteen esimerkiksi vammaisjärjestöjen toimesta yhteistyössä
palvelun tarjoajan kanssa.

Esteettömyyden toteutumisen seuraaminen palveluiden laadun ja yksityiskohtien tasolla on
lähes mahdotonta muuten kuin erillisten kartoitusten avulla. Palveluiden toimivuudesta on
kuitenkin mahdollista tuottaa tietoa myös vertaisverkkojen ja käyttäjäpalautteen avulla. Täl-
löin liikkumisesteiset joukkoliikenteen käyttäjät voisivat koota tietoa joukkoliikennepalvelui-
den esteettömyydestä eri yhteysväleillä ja eri kulkumuodoilla matkustettaessa. Erityisen hyö-
dyllistä tämän tapainen tiedonkeruu olisi silloin, kun tiedot linkitettäisiin myös karttaan ja
tieto olisi välittömästi matkaa suunnittelevien käytössä internetissä. Samalla palvelu voisi
toimia palautekanavana liikenteenharjoittajien ja viranomaisten suuntaan.

Suoraan käyttäjäkokemuksista kerätty tieto antaa usein hyviä ideoita kehittämistarpeista, mut-
ta ei sinällään riitä palveluiden tason kartoitukseen. Esteettömyyskartoitusten tekemisessä
voitaisiin kuitenkin niin ikään hyödyntää liikkumisesteisiä joukkoliikenteen käyttäjiä ja liik-
kumisesteisistä henkilöistä koottujen kouluttajajoukkojen jäseniä tai muita liikkumisrajoitteisia
palveluiden käyttäjiä, jotta arviointi kattaisi myös palveluiden toimivuuden käytännön tasolla.
Edellisissä luvuissa kuvattujen esteettömyysindikaattorien edellyttämät jatkuvat seurantamit-
taukset voisivat joiltain osin hyvinkin perustua vakituisten käyttäjäpaneelien säännöllisesti
tekemiin testimatkoihin.

5. Ehdotukset joukkoliikenteen esteettömyysindikaattoreiksi

Ehdotukset ja perustelut joukkoliikennejärjestelmän eri osien esteettömyyttä kuvaaviksi indikaattoreiksi on esitelty seuraavissa kuvissa ja tekstissä. Yhteenvedo ehdotetuista seurantaindikaattoreista on koottu liitteen 1 taulukkoon.

Seurannan kohde, seurantatapa ja siihen liittyvä asteikko muodostavat mittarin, jolla indikaattoriksi valittua asiaa mitataan. Suurimmassa osassa indikaattoreista ehdotettu mittari seuraa jonkin ominaisuuden yleistymistä joko absoluuttisena määränä tai osuutena perusjoukosta (esim. korotettujen laiturien tai matalalattiabussien osuus). Perusjoukkona voi olla koko maa tai tietyt reitit, tai vaikkapa vilkkauten perusteella valittu joukko asemia.

Osa indikaattoriehdokkaista on luonteeltaan sellaisia, että seurattavia asioita on vain yksi ja mittari voi saada vain arvon kyllä tai ei (esim. valtakunnallinen aikatauluneuvonta puhelimitse). Tällöin ei voida puhua varsinaisen indikaattoriseurannan tarpeesta, sillä tarkasteltavan asian toteutuminen on todettavissa helposti muutoinkin.

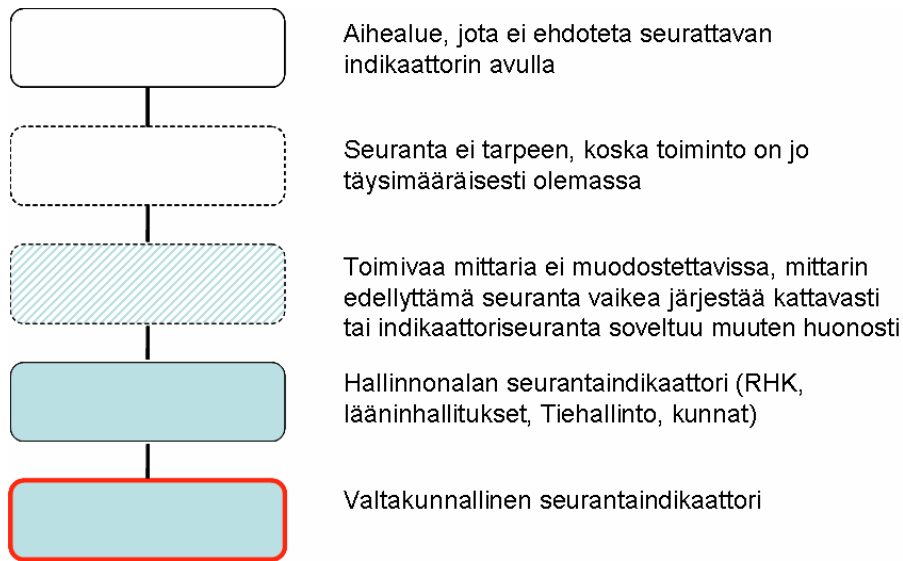
Jotkut indikaattoriehdokkaat koskevat laajempaa käsitettä, kuten esteetön asema, joka koostuu monista osatekijöistä. Tällaiseen yleisindikaattoriin sisältyvät tekijät on ensin määriteltävä, ennen kuin laajempaa käsitettä voidaan seurata. Lisäksi yleisindikaattorille voi olla tarpeen määritellä useita esteettömyystasoja kuvaamaan sitä, mitkä osatekijät täyttävät valitut kriteerit (esimerkiksi esteettömän aseman perustasolta ei edellytetä henkilökohtaisen lipunmyyntipalvelun olemassaoloa, tavoitetasolta sitä voidaan edellyttää).

Kaikista esteettömyyden kannalta merkittävistä asioista ei ole muodostettavissa riittävän yksinkertaista, asian tilaa luontevasti kuvaavaa ja eri kohteiden kesken vertailukelpoista indikaattoria. Esimerkiksi aseman saavutettavuutta taksilla on erittäin vaikea kuvata yksinkertaisilla tunnusluvuilla esteettömyyden näkökulmasta. Indikaattoria, joka kuvaa tarkasteltavaa asiaa huonosti tai pahimmillaan antaa tilanteesta kokonaan vääränlaisen kuva, ei ole syytä ottaa käyttöön. Joidenkin asioiden kohdalla indikaattoriseuranta on tarpeetonta myös siksi, että seurannan kohde on jo kattavasti olemassa. Esimerkiksi kaikissa junissa on nykyisin käytössä kuulutukset.

Esteettömyys voidaan haluttaessa vielä jakaa eri liikkujaryhmien kannalta arvioituun esteettömyyteen. Käytännössä on yleensä kyse kolmijaosta liikkumisesteiset, näkövammaiset ja kuulovammaiset. Indikaattorin kuvaama asia voi liittyä yhden, kahden tai kaikkien kolmen ryhmän matkustamisedellytyksiin.

Tässä työssä ei ole otettu lopullista kantaa täsmällisiin mittareihin, vaan pyritty määrittelemään ne asiat, joita kannattaa seurata ja joiden seuranta on nykytilanteessa mahdollista, ja tehty ehdotus mahdollisesta seurantaan soveltuvasta mittarista. Mittareiden tarkempi määrittäminen on perusteltua tehdä seuranta toteuttavissa organisaatioissa ottaen huomioon tiedonkeruun mahdollisuudet sekä mittarin mielekkyys organisaation toiminnan kehittämisen ja ohjauksen kannalta.

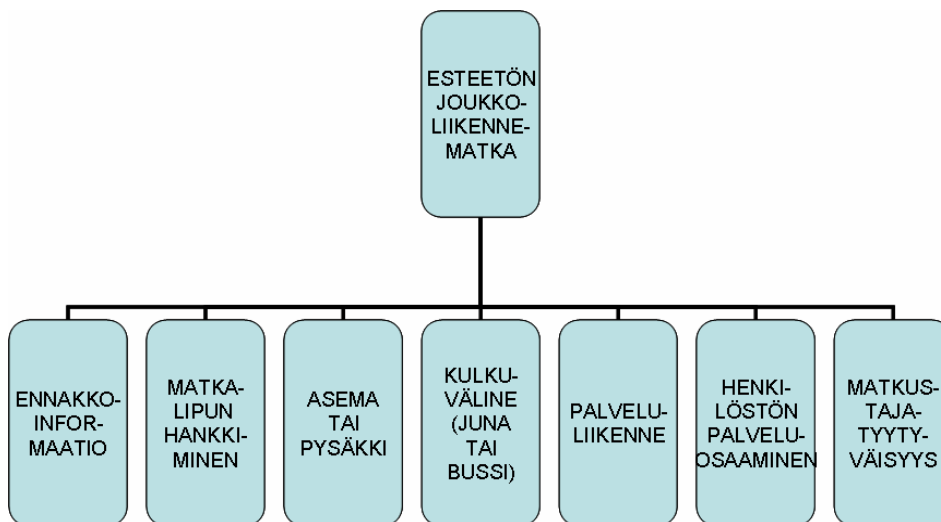
Indikaattoreiksi soveltuvat asiat on tässä käsitelty matkaketjun osien mukaan jaoteltuina. Indikaattoreiden käytettävyyttä kuvataan erilaisilla merkinnöillä seuraavasti:



Kuva 1. Kaavioiden merkintöjen selitykset

Indikaattoreiden määrä on yleensä syytä pitää suhteellisen pienenä. Tästä syystä tekstissä on pohdittu seurannan tarkoituksenmukaisuutta niidenkin indikaattoriehdokkaiden osalta, jotka teknisesti soveltuvat indikaattoreiksi.

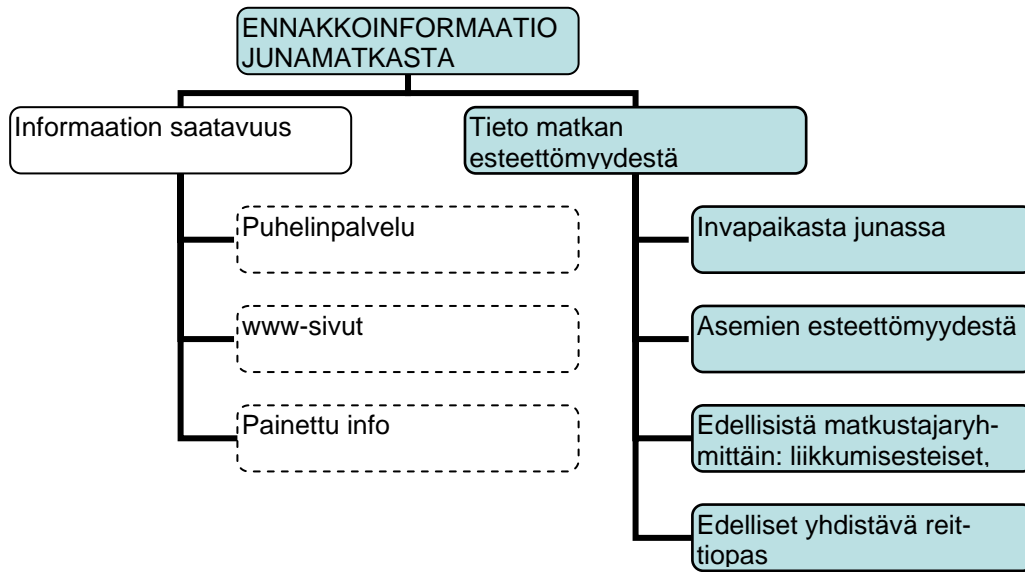
Joukkoliikennejärjestelmä on jaettu kuvan 1 mukaisiin osatekijöihin, joiden esteettömyydelle on määritelty indikaattorit kuvien 2-13 mukaisesti.



Kuva 2. Esteettömän joukkoliikennejärjestelmän osatekijät

Matkan suunnittelu

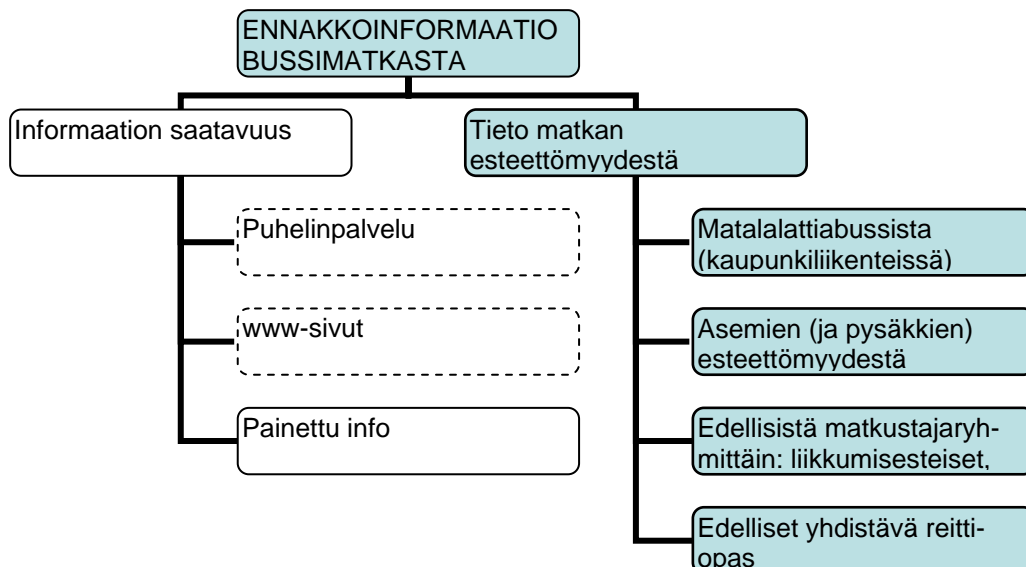
Junamatkaa varten tarvittava informaatio on jo saatavissa puhelimitse, netistä ja painettuna (kuva 2). Junamatkoja koskevan informaation saatavuutta ei siis ole tarpeen seurata indikaattorin avulla. Informaation käytettävyys eri ryhmien kannalta silti välttämättä ole kunnossa, mutta tällaisen laadullisen seikan seurantaan ei tällä hetkellä ole indikaattoriseurantaan soveltuvia kriteereitä tai tietolähdettä käytettävissä.



Kuva 3. Junamatkan suunnittelu

Tieto matkan esteettömyydestä voitaisiin ilmoittaa käyttäjäryhmittäin erikseen liikkumisesteisille sekä näkö- ja kuulovammaisille. Tavoitteena voisi olla esteettömyyttä koskevan reittiop-paan toteuttaminen. Tiedon lähteenä on VR. Tämän tyyppisen tiedon seuraaminen on luon-teeltaan samantyyppistä kuin muunkin informaation: joko tieto on tai sitä ei ole. Tällainen seuranta ei indikaattorikontekstissa ole välttämättä kovin mielekäästä, vaikka sen kohteena olevat asiat ovatkin esteettömyyden kannalta tärkeitä.

Bussimatkaa koskee osin sama kuin junamatkanakin (kuva 3). Informaatiota on monipuolisesti saatavissa eikä sen seuranta liene indikaattoritasolla tarpeen. Tiedon lähteenä toimii Matka-huolto ja kaupunkiliikenteessä kunnat tai liikennöitsijät. Kaukoliikenteen busseihin ei pääse pyörätuolilla. Myöskään bussiliikenteen osalta informaation indikaattoriseuranta ei liene vält-tämättä tarpeen.

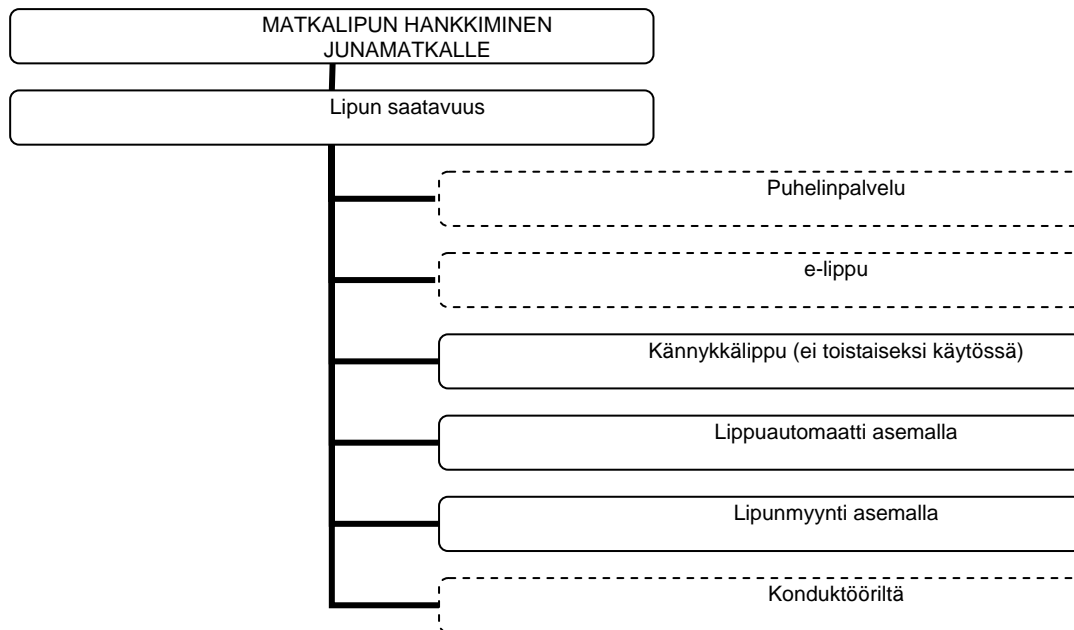


Kuva 4. Bussimatkan suunnittelu

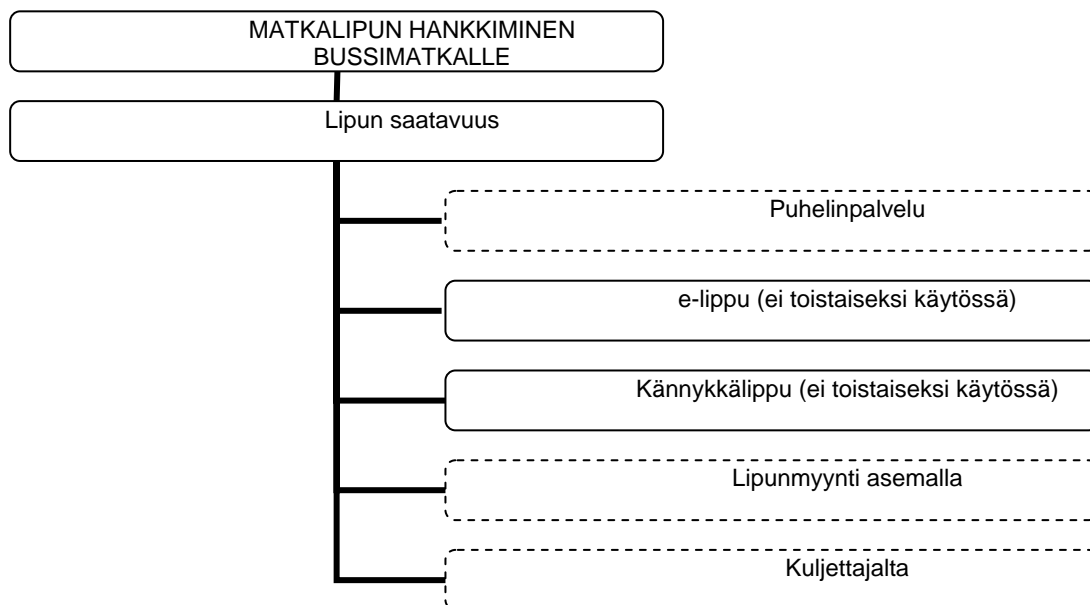
Matkalipun hankkiminen

Junalipun hankkimiseen on nykyisellään useita tapoja, joten junalipun hankkimismahdollisuuden osalta indikaattoriseuranta ei liene tarpeen (kuva 4). Mahdollisuus lunastaa varattu lippu R-kioskilta parantaa lippujen saatavuutta merkittävästi. palvelun olemassaolo ei vielä kerro sen käytettävyydestä, mutta tällaiset laadulliset seikat soveltuvat huonosti indikaattorilla seurattaviksi. Lipun hankkimista koskevan tiedon lähde on VR.

Myöskään bussilipun saatavuuden indikaattoriseuranta ei liene tarpeen (kuva 5). Lipun saa ostettua aina viimeistään kuljettajalta.



Kuva 5. Junalipun hankkiminen



Kuva 6. Kaukoliikenteen bussilipun hankkiminen

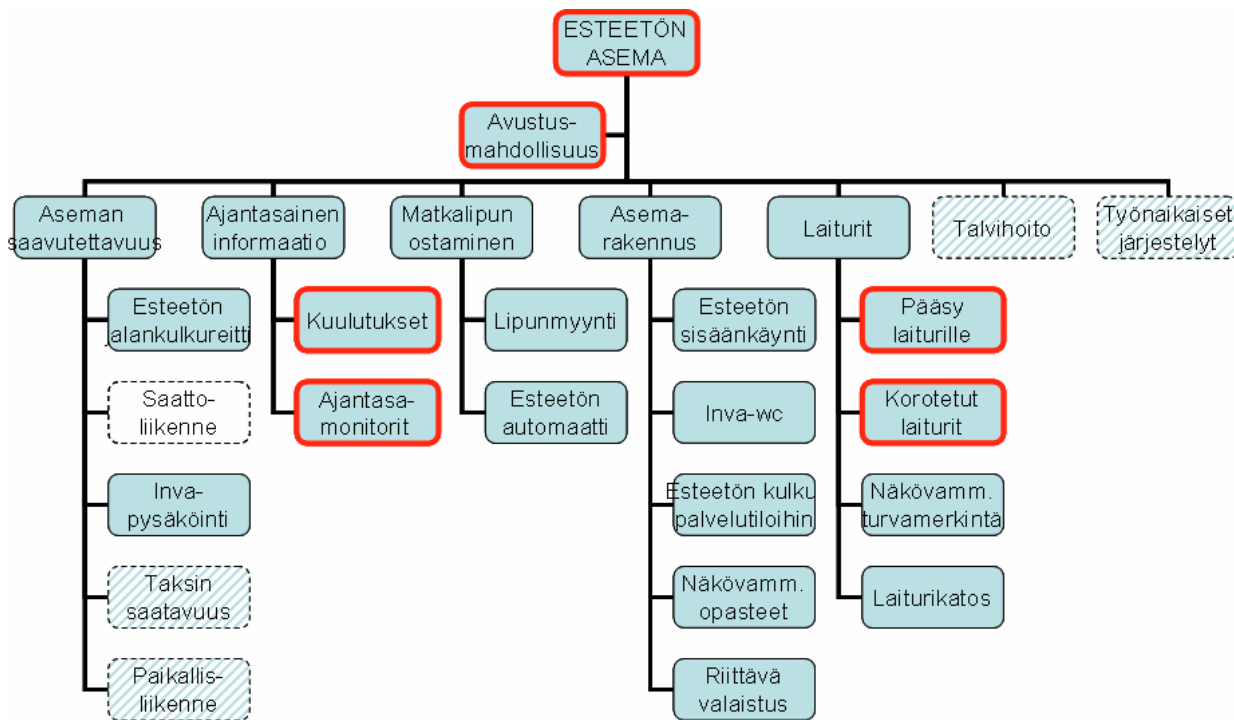
Esteetön asema

Aseman esteettömyys koostuu useista eri osatekijöistä (kuva 6). Koko aseman luokitteluinen esteettömäksi edellyttää kriteereistä sopimista. On myös mahdollista määritellä asema esteettömäksi erikseen liikkumisesteisille, näkövammaisille ja kuulovammaisille. Aseman esteettömyys sekä avunsaantimahdollisuus soveltuvat valtakunnantason indikaattoreiksi. Avunsaantimahdollisuus juna-asemilla on merkittävä myös siksi, että sitä käsitellään ja tietyin edellytyksin edellytetään EU:n III rautatiepakettiin kuuluvassa rautatievastuuasetuksessa. Rautatieasemia koskevaa informaatiota on saatavissa mm. Ratahallintokeskuksen kartoituksista sekä erilaisista selvityksistä.

Aseman saavutettavuuden osalta olisi mahdollista seurata lähinnä välittömän jalankulkuympäristön esteettömyyttä sekä invapysäköintimahdollisuuksia. Esteettömän jalankulkuympäristön seuranta on mahdollista luokittelemalla asemalle johtavat reitit esimerkiksi tasoerojen perusteella. Invapysäköinnin (=merkittyjen invapaikkojen) olemassaolo ei varsinkaan pienillä asemilla korreloi kovin hyvin todellisten ongelmien kanssa, joten sen käyttö indikaattorina on osin harhaanjohtavaa. Saattoliikennemahdollisuus on käytännössä kaikilla asemilla. Mahdollinen indikaattorisuranta voisi koskea lähinnä sitä, millä asemilla saattoliikennejärjestelyt eivät ole toimivia liikkumisesteisten matkustajien kannalta. Järjestelyjen toimimattomuudelle on kuitenkin vaikea määrittää vertailukelpoisia kriteereitä. Taksin ja paikallisliikenteen käyttömahdollisuudesta on hyvin vaikea muodostaa käyttökelpoista indikaattoria.

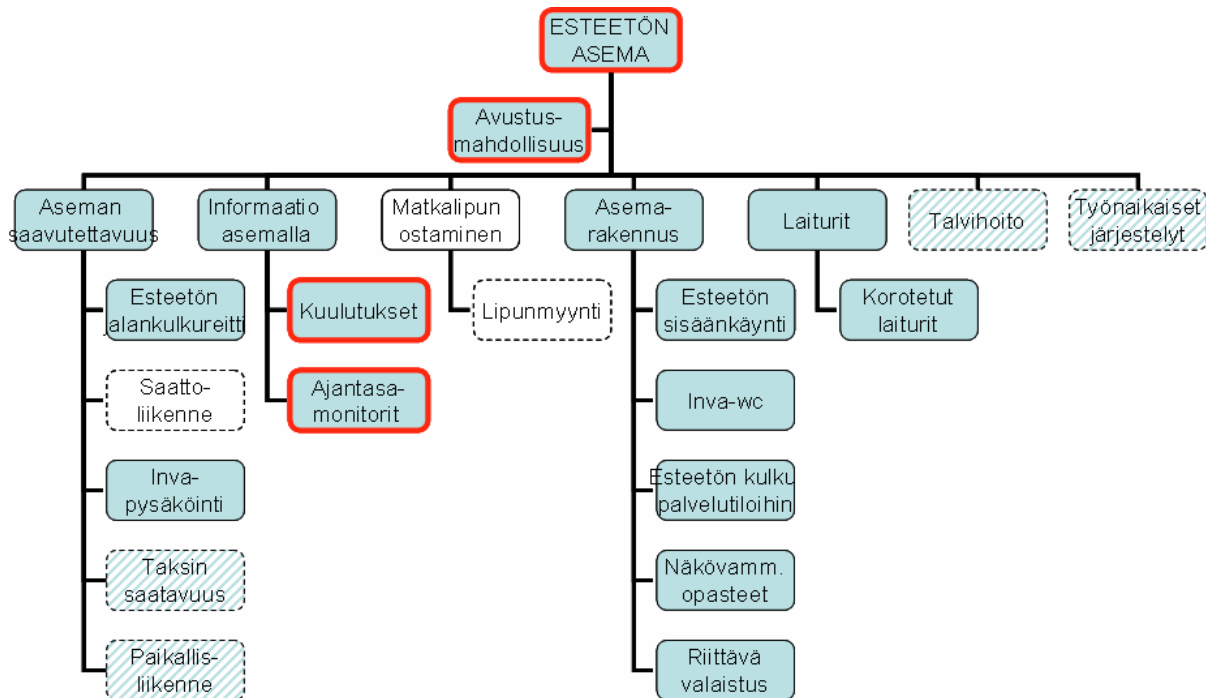
Ajantasaisen informaation välittäminen kuulutuksin ja monitoreilla sopii hyvin valtakunnallisen seurannan kohteeksi. Lipunmyynnin ja esteettömien lippuautomaattien tarjontaa voidaan seurata hallinnonalakohtaisesti, samoin varsinaisten asemarakennusten esteettömyyttä. Myös asemarakennukset voidaan määritellä esteettömiksi erikseen liikkumisesteisten ja näkö- sekä kuulovammaisten kannalta.

Asemalaitureille pääsy ja korotettujen laiturien määrä ovat esteettömyyden kannalta keskeisiä asioita ja sopivat siten myös valtakunnalliseen seurantaan. Hallinnonalakohtaisesti voidaan seurata myös näkövammaisille tarkoitettujen turvamerkintöjen yleistymistä sekä mm. talviajan jalankulkuolosuhteita parantavan laiturikatoksen olemassaoloa. Sen sijaan asemien talvihoidosta ja korjaus- ja muutostöiden aikaisista järjestelyistä on vaikea muodostaa toimivaa indikaattoria.



Kuva 7. Esteetön rautatieasema

Linja-autoasemiin (kuva 7) pätee sama kuin juna-asemiin avustusmahdollisuuden, aseman saavutettavuuden, ajantasaisen informaation, talvihoidon ja työnaikaisten järjestelyjen suhteen. Lipunmyynnin olemassaoloa ei bussiasemilla ole tarpeen seurata, koska kaikissa linja-autoasemaksi luokiteltavissa terminaaleissa on sellainen. Asemarakennuksen esteettömyyttä ja korotettujen laiturien yleistymistä voidaan seurata hallinnonalakohtaisesti. Korotetut laiturit parantavat esteettömyyttä lähinnä silloin, kun käytössä on matalalattiaista bussikalustoa.

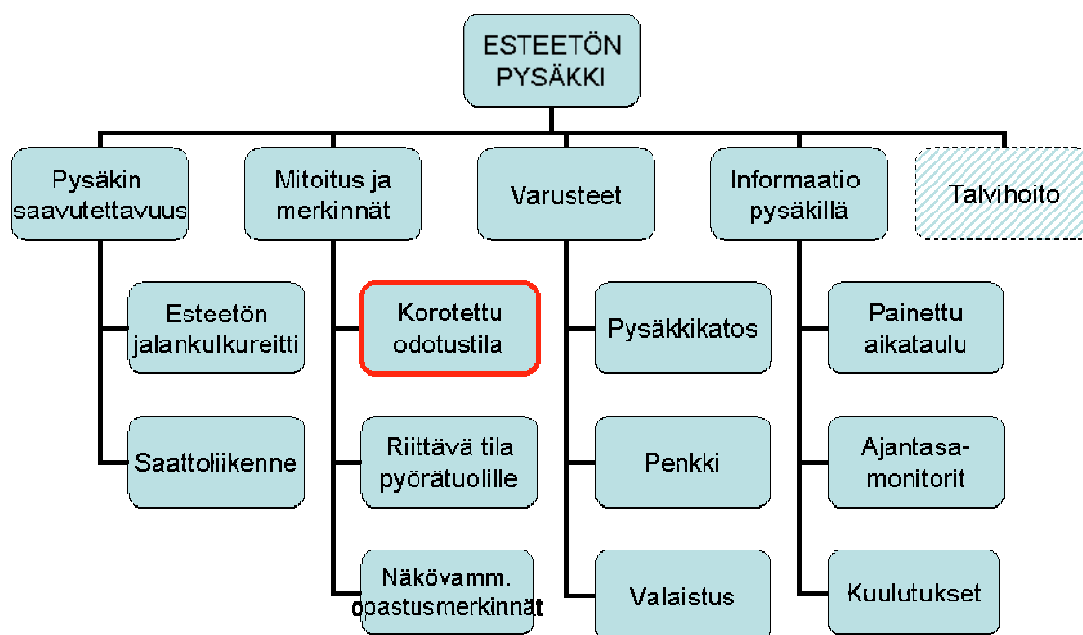


Kuva 8. Esteetön linja-autoasema

Esteetön bussipysäkki

Pysäkkien ominaisuuksista on saatavissa tietoa hyvin vaihtelevasti. Tiedon määrä ja tarkkuus riippuu hyvin paljon siitä, mitä aluetta ja kenen vastuulla olevia pysäkkejä halutaan tarkastella. Jos tietoa on, se monesti rajoittuu tietoon pysäkin varusteista ja mahdollisesti odotustilan korotuksesta. Varsinkin tarkempia kartoituksia edellyttäviä mitoitus tietoja ja pysäkillä pääsyä koskevia tietoja on koottu hyvin rajatusti.

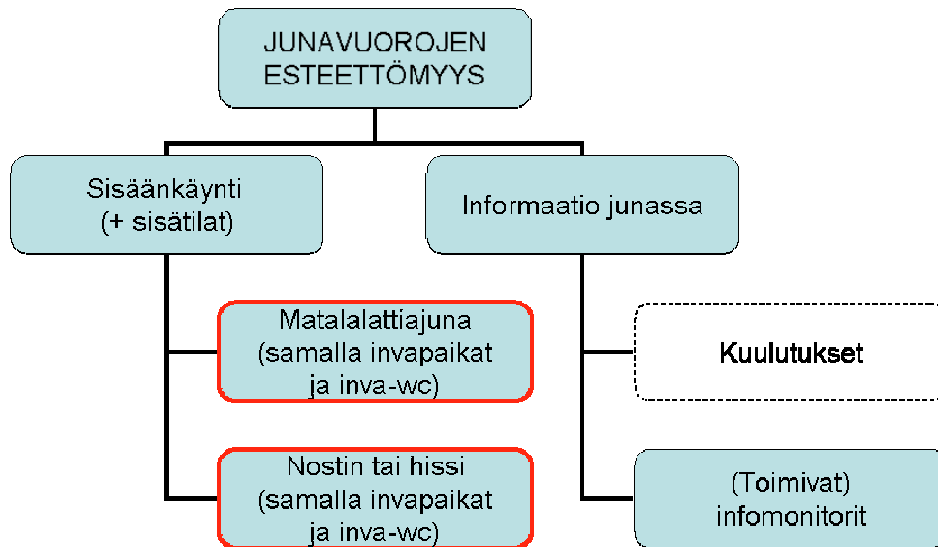
Pysäkkien tason kehitystä voidaan seurata hallinnonalakohtaisesti, mutta monin paikoin se edellyttää kartoitusten tekemistä. Tarkasteltavat pysäkit onkin syytä rajata ja luokitella jotenkin. Kaikkia paikallisteiden bussipysäkkejä ei ole mielekästä lähteä yksityiskohtaisesti kartoittamaan. Korotettua odotustilaa voidaan käyttää myös valtakunnallisessa seurannassa, mutta tällöin tulee muistaa että sillä on suurempi merkitys kaupunkiliikenteen pysäkeillä, joilla liikennöidään matalalattiaisella kalustolla. Pysäkkien talvihoidosta on vaikea muodostaa toimivaa indikaattoria.



Kuva 9. Esteetön bussipysäkki

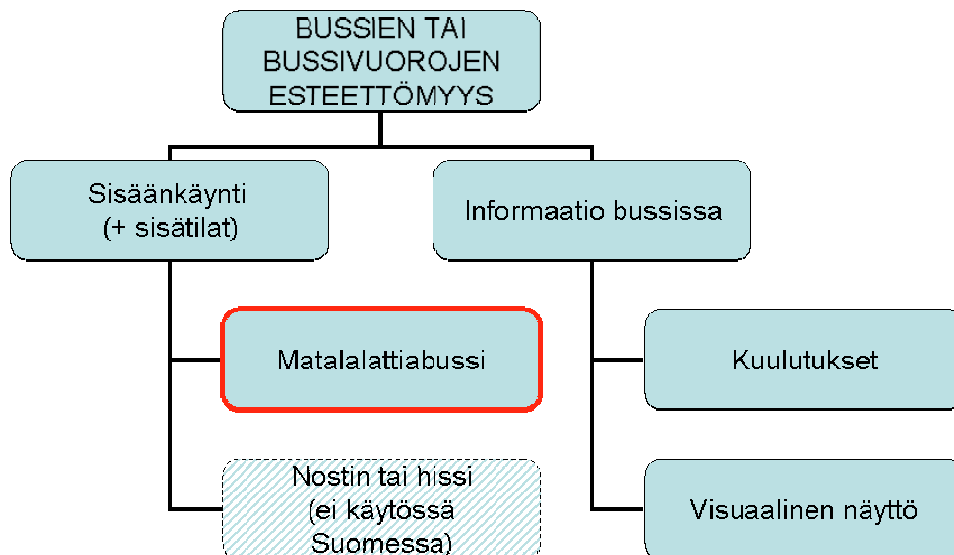
Kaluston esteettömyys

Junaliikenteen esteettömyydessä on keskeistä pääsy junaan. Jos junaan pääsee pyörätuolilla, on siellä myös invapaikkoja ja inva-wc. Tässä työssä vähimmäisvaatimukseksi on määriteltävä pääsy junaan nostimella tai hissillä ja tavoitteeksi matalalattiaiset junat. Molempia voidaan seurata valtakunnantasolla VR:n tietojen pohjalta. Kuulutukset on kaikissa junissa, mutta infomonitoreja ei. Pelkkä infomonitoren olemassaolo on kuitenkin verraten heikko indikaattori, sillä niiden käytössä ja toiminnassa on paljon parantamisen varaa.



Kuva 10. Esteetön junakalusto

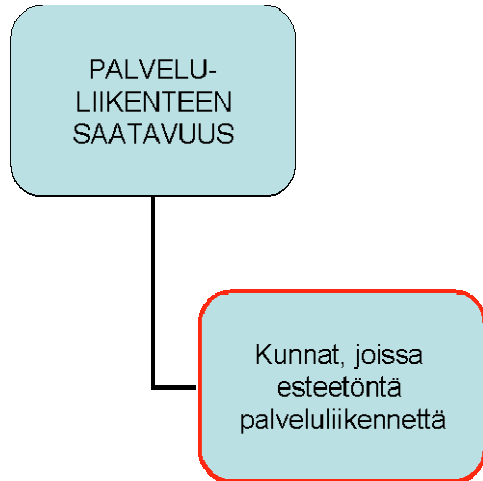
Esteetöntä bussikalustoa on lähinnä kaupunkiliikenteessä, jossa on matalalattiasta kalustoa käytössä. Matalalattiasten bussien yleistymisen sopiikin valtakunnalliseen seurantaan. Hallinnonalakohtaisesti voidaan seurata kuulutusten ja infomonitorien yleistymistä. Tietoa näistä kaluston ominaisuuksista saadaan kunnilta ja liikennöitsijöiltä.



Kuva 11. Esteetön bussi

Palveluliikenne

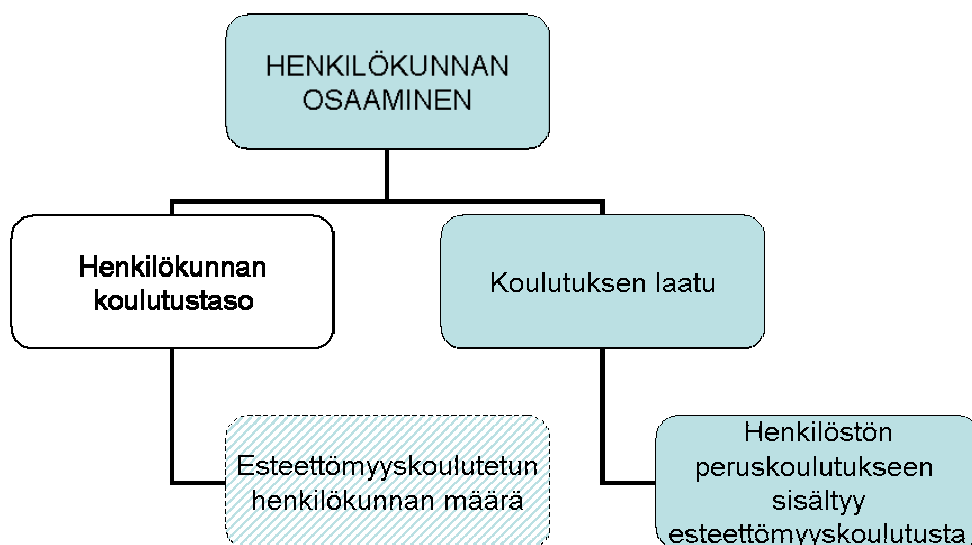
Hallinnonalakohtaiseen seurantaan sopii palveluliikenteen tarjonta, jota jo nyt seurataan lääninhallituksissa.



Kuva 12. Palveluliikenne

Palveluosaaminen

Palveluosaamisen seuranta edellyttää koulutusvaatimusten määrittelyä. Tällöin voidaan seurata sitä, että joukkoliikennehenkilökunnan – lähinnä konduktöörin ja linja-autonkuljettajien – peruskoulutukseen sisältyy tarvittava määrä esteettömyyskoulutusta. Esteettömyyskoulutetun henkilökunnan määrä tai osuus soveltuu heikosti indikaattoriksi, koska nykyinen koulutustaso ja -tausta on hyvin kirjavaa, jolloin koulutustason kriteerien asettaminen on vaikeaa. Joskus saatu muutaman tunnin teoreettinen koulutus ei myöskään välttämättä kuvaa hyvin henkilökunnan todellista osaamista ja palveluasennetta.

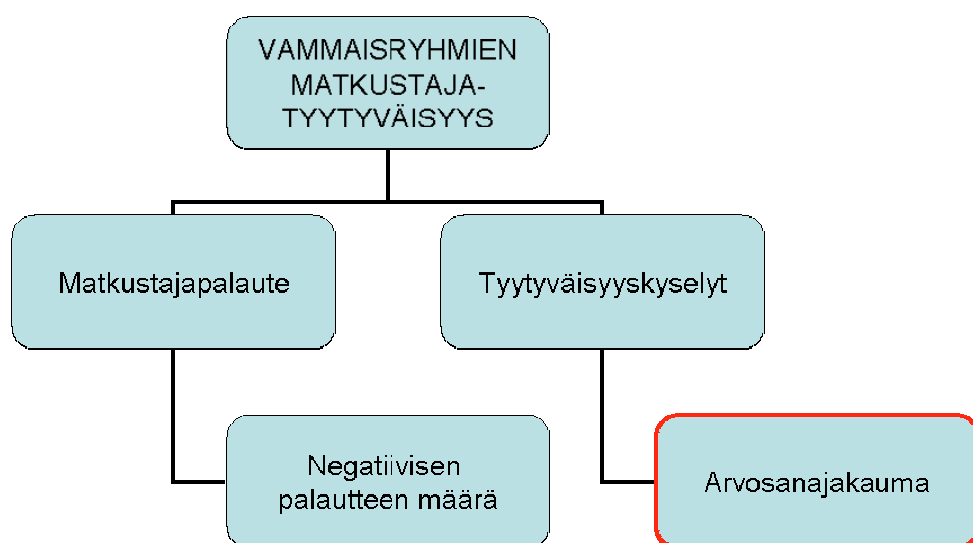


Kuva13. Palveluosaaminen

Matkustajatyytyväisyys

Palautetta ja matkustajatyytyväisyyttä on tarpeen seurata hallinnonalakohtaisesti niin esteettömyyden osalta kuin muutenkin. Palaute ja tyytyväisyys eivät kuitenkaan ole suoraan suhteessa esteettömyyden tasoon vaan niihin vaikuttaa lähes yhtä lailla palveluihin kohdistuvien odotusten taso. Kyselyiden arvosanajakauma on kuitenkin todennäköisesti paremmin suhteessa esteettömyydessä tapahtuvaan kehitykseen ja soveltuu siten paremmin valtakunnalliseksi seurantaindikaattoriksi. Matkustajapalautetta on luonnollisesti silti tarpeen seurata erityisesti liikennepalveluista, kalustosta ja infrastruktuurista vastaavissa organisaatioissa.

Tällä hetkellä juna- tai linja-autoliikenteessä ei tehdä vammaisryhmien matkustajatyytyväisyyttä kuvaavia mittauksia. Myöskään laajempien asiakastyytyväisyysmittausten osana ei saada luotettavaa tietoa asiasta, koska esteettömyys ei juurikaan ole tutkimusten mielenkiinnon kohteena ja vaikka olisikin, kohderyhmää ei saavuteta riittävällä ja edustavalla otoksella. Luotettava ja vertailukelpoinen seuranta edellyttää valtakunnallisten matkustajatyytyväisyysmittausten kehittämistä esteettömyyden näkökulmasta, mahdollisesti eri liikennemuotojen yhteistyönä. Vammaisryhmien matkustajatyytyväisyystutkimusten järjestämisessä on tarpeen miettiä yhteistyömahdollisuuksia myös vammaisjärjestöjen sekä sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan kanssa.



Kuva14. Matkustajatyytyväisyys

6. Yhteenveto suosituksista

Työssä on päädytty esittämään joukkoliikenteen esteettömyyden seuraamista ja seurannan järjestämistä neljällä eri tasolla.

Ensimmäinen taso on hallinnonalan sisäinen ja palvelee Ratahallintokeskuksen, Tiehallinnon ja lääninhallitusten tiedontarpeita omien vastuualueidensa ja oman toimintansa seuraamiseksi ja kehittämiseksi. Tällä tasolla tarkasteltavia indikaattoreita voi olla suhteellisen paljon ja ne voivat perustua hyvinkin yksityiskohtaisiin kartoituksiin ja muihin tiedonkeruujärjestelmiin. Tällä tasolla on myös perusteltua seurata esteettömyyttä lisäävien toimenpiteiden määrää, jos esteettömyyden tilaa kuvaavia tietoja ei ole saatavissa tai niiden lisäksi. Ratahallintokeskuksen, Tiehallinnon ja lääninhallitusten kokoama tieto muodostaa samalla perustan valtakunnan tasolla seurattavien esteettömyysindikaattoreiden tuottamiselle.

Vastuu joukkoliikennejärjestelmästä on jakaantunut monelle taholle, mikä vaikeuttaa kattavan kuvan kokoamista esteettömyyden tilasta. Ehdotuksena on, että Ratahallintokeskukselle annetaan seurantavastuu junaliikenteen esteettömyydestä ja vastaavasti lääninhallituksille linja-autoliikenteen lupa- ja valtionapuviranomaisena annetaan seurantavastuu linja-autoliikenteen esteettömyydestä. Ratahallintokeskus ja lääninhallitukset huolehtivat tällöin myös muiden tahojen vastuulla olevia liikennejärjestelmän osia kuvaavien seurantatietojen kokoamisesta yhteen. Tiehallinnon vastuulla on tuottaa maanteihin liittyvät seurantatiedot lääninhallitusten käyttöön.

Toinen taso palvelee joukkoliikenteen esteettömyyden yleisseurantaa valtakunnan tasolla ja liikenne- ja viestintäministeriössä. Se tarjoaa yleiskuvan joukkoliikennejärjestelmän esteettömyyden kehityksestä ja palvelee strategisen tason seurantaa, suunnittelua ja linjauksia. Ehdotetut yleisseurannan indikaattorit on poimittu hallinnonalakohtaisten indikaattorien joukosta palvelemaan mahdollisimman hyvin valtakunnan tason strategisen suunnittelun tarpeita. Valintaperusteena on ollut se, että ehdotetut indikaattorit antavat hyvän yleiskuvan esteettömyyden tilan kehityksestä tai kuvaavat esteettömyyden edistämisen kannalta keskeisimpiä joukkoliikennejärjestelmän osia.

Vastuu liikennejärjestelmän esteettömyyden seurannan järjestämisestä valtakunnan tasolla on liikenne- ja viestintäministeriöllä. Esteettömyyden yleisseuranta palvelee omalta osaltaan suunnitteilla olevaa Suomen liikennejärjestelmän tilan seurantaa, jonka tarkoituksena on tuottaa päätöksentekoa ja julkista keskustelua palveleva tiivis yleiskuva maan liikennejärjestelmän kehityksestä.

Kolmas taso sisältää ehdotuksen keskeisimmistä tulosohjauksen välineiksi soveltuvista indikaattoreista. Väylälaitosten ja lääninhallitusten toiminnanohjauksessa seurattavien tunnuslukujen ja mittareiden joukossa tulisi olla myös liikennejärjestelmän esteettömyyden tilaa kuvaavia keskeisiä indikaattoreita. Koska tulosohjauksen ja -seurannan tunnuslukuja voi olla vain rajallinen määrä, esteettömyysindikaattoreita voi olla mukana vain muutama. Indikaattoreiden on tällöin oltava riittävän karkealla tasolla ja niiden on kuvattava esteettömyyden kannalta keskeisimpiä kehitettäviä asioita ao. organisaation vastuualueella.

Ratahallintokeskuksen, lääninhallinnon ja Tiehallinnon tuloseurannassa seurattaviksi tunnusluvuiksi ehdotetaan seuraavia indikaattoreita:

Ratahallintokeskus

- Korotetuilla laitureilla varustettujen asemien osuus (painotettuna asemien matkustajamäärillä), erikseen kaukoliikenteen ja Helsingin lähiliikenteen asemat.
- Esteettömyyden minimi-, perus- ja tavoitetaso täyttävien asemien osuus (painotettuna asemien matkustajamäärillä), erikseen kaukoliikenteen ja Helsingin lähiliikenteen asemat. Seuranta edellyttää RHK:n asemakartoituksen päivityksen organisoimista jatkuvaksi tai säännöllisesti toistuvaksi.

Lääninhallitukset

- Niiden kuntien osuus, joissa on esteetöntä palveluliikennettä
- Matalalattiabussien osuus suurimpien kaupunkiseutujen paikallisliikenteen vuoroista
- Niiden kuntien osuus, joissa on tehty joukkoliikennepalvelut sisältävä esteettömyyskartoitutus
- Esteettömyyskartoitettujen linja-autoasemien määrä. Tavoitteena on järjestää tietyn kokoisten kaupunkien linja-autoasemien esteettömyyskartoitukset ja esteettömyystilan seuranta jatkuvaksi, minkä jälkeen seurantaindikaattoriksi voidaan ottaa esteettömyyden minimi-, perus- ja tavoitetaso täyttävien asemien osuus.

Tiehallinnon tulosehjauksen seurantaindikaattoreiden joukkoon ei ole perusteltua lisätä joukkoliikenteen esteettömyyttä kuvaavia indikaattoreita niin kauan, kun Tiehallinnon vastuu joukkoliikennejärjestelmästä rajoittuu lähinnä maanteiden linja-autopysäkkeihin.

Esteettömyysseurannan organisoimisen jouduttamiseksi Ratahallintokeskuksen ja lääninhallitusten tulostavoitteeksi voidaan ensimmäisessä vaiheessa asettaa esteettömyysseurannan organisoiminen.

Neljäs seurannan muoto on epämuodollisempi ja perustuu liikkumisesteisten matkustajien käyttäjäpalautteen kokoamiseen yhteen esimerkiksi vammaisjärjestöjen toimesta yhteistyössä palvelun tarjoajan kanssa. Erityisen hyödyllistä tämän tapainen tiedonkeruu olisi silloin, kun tiedot linkitettäisiin myös karttaan ja tieto olisi välittömästi matkaa suunnittelevien käytössä internetissä. Suoraan käyttäjäkokemuksista kerätty tieto antaa usein myös hyviä ideoita kehittämistarpeista, mutta ei sinällään riitä palveluiden tason kartoitukseen. Esteettömyyskartoitusten tekemisessä voitaisiin kuitenkin niin ikään hyödyntää liikkumisesteisiä joukkoliikenteen käyttäjiä, jotta arviointi kattaisi myös palveluiden toimivuuden käytännön tasolla. Esteettömyysindikaattorien edellyttämät jatkuvat seurantamittaukset voisivat joiltain osin hyvinkin perustua vakituisten käyttäjäpaneelien säännöllisesti tekemiin testimatkoihin.

Ehdotukset ja perustelut joukkoliikennejärjestelmän eri osien esteettömyyttä kuvaaviksi indikaattoreiksi on esitelty luvussa 5 ja tiivistetty liitteen 1 taulukkoon. Tässä työssä ei ole otettu lopullista kantaa täsmällisiin mittareihin, vaan pyritty määrittelemään ne asiat, joita kannattaa seurata ja joiden seuranta on nykytilanteessa mahdollista, ja tehty ehdotus mahdollisesta seurantaan soveltuvasta mittarista. Mittareiden tarkempi määrittäminen on perusteltua tehdä seuranta toteuttavissa organisaatioissa ottaen huomioon tiedonkeruun mahdollisuudet sekä mittarin mielekkyys organisaation toiminnan kehittämisen ja ohjauksen kannalta.

LIITE 1: Ehdotukset joukkoliikenteen esteettömyysindikaattoreiksi

1. Junaliikenne	Hallinnonalan sisäinen seuranta	Valtakunnallinen yleisseuranta
MATKAN SUUNNITTELU		
Ennakkotieto matkan esteettömyydestä:		
- onko aikatauluissa tieto invapaikasta junassa	X	
- onko tarjolla tieto aseman esteettömyydestä (eri vammaisryhmille)	X	
- onko matkaketjujen esteettömyystiedot yhdistettynä reittioppaassa	X	
RAUTATIEASEMAT (ASEMAT JA SEISAKKEET)		
Aseman saavutettavuus		
Asemien osuus, joilla on		
- esteetön jalankulkureitti asemalle	X	
- invapysäköinti ja sieltä esteetön yhteys asemalle	X	
Matkalipun ostaminen		
Asemien osuus, joilla on		
- henkilökohtainen lipunmyyntipalvelu	X	
- esteetön lippuautomaatti	X	
Matkustajainformaatio asemalla		
Asemien osuus, joilla on		
- ajantasainen visuaalinen informaatio laitureilla ja asemarakennuksessa	X	X
- ajantasaiset kuulutukset laitureilla ja asemarakennuksessa	X	X
Asemarakennuksen esteettömyys		
Asemien osuus, joilla on		
- esteetön sisäänkäynti	X	
- inva-wc	X	
- esteetön kulku palvelutiloihin	X	
- näkövammaisten opastusjärjestelmä	X	
- riittävä valaistus	X	
Laitureiden esteettömyys		
Asemien osuus, joilla on		
- laiturille pääsy pyörätuolilla (luiska, hissi tai ei tasoeroja matkalla)	X	X
- korotetut laiturit	X	X
- näkövammaisten varoitus- ja opastemerkinnät (erit. turvakaista laiturin reunalla)	X	
- laiturikatos	X	
Avustusmahdollisuus		
Asemien osuus, joilla on		
- järjestetty liikkumisesteisille mahdollisuus saada apua henkilökunnalta	X	X
Esteetön asema		
Asemien osuus, jotka täyttävät		
- esteetömän aseman kriteerit (useita osatekijöitä yhdistävä yleisindikaattori)	X	X
JUNAT		
Informaatio junassa		
Junavuorojen osuus, joilla on käytössä		
- kuulutukset	X	
- visuaalinen matkustajainformaatio	X	
Sisäänkäynti ja sisätilat		
Junavuorojen osuus, joilla on käytössä		
- matalalattiajuna (ja samalla invapaikat ja inva-wc)	X	X
- invanostimella tai -hissillä varustettu juna (ja samalla invapaikat ja inva-wc)	X	X
PALVELUOSAAMINEN		
Koulutuksen laatu:		
- sisältyykö henkilöstön peruskoulutukseen esteettömyyskoulutusta	X	
MATKUSTAJATYYTYVÄISYYS		
Matkustajapalaute:		
- esteettömyyttä koskevan palautteen määrä	X	
Tyytyväisyyskyselyt:		
- tyytyväisyyskyselyjen arvosanajakautuma	X	X

2. Linja-autoliikenne	Hallinnonalan sisäinen seuranta	Valtakunnallinen yleisseuranta
MATKAN SUUNNITTELU		
Ennakkotieto matkan esteettömyydestä: kaupunkien osuus, joissa		
- aikatauluissa on tieto matalalattiabussista	X	
- on saatavissa tieto asemien ja pysäkkien esteettömyydestä (eri vammaisryhmille)	X	
- matkaketjujen esteettömyystiedot on yhdistettynä reittioppaassa	X	
LINJA-AUTOASEMAT		
Aseman saavutettavuus		
Asemien osuus, joilla on		
- esteetön jalankulkureitti asemalle	X	
- invapysäköinti ja sieltä esteetön yhteys asemalle	X	
Matkustajainformaatio asemalla		
Asemien osuus, joilla on		
- ajantasainen visuaalinen informaatio	X	X
- ajantasaiset kuulutukset laitureilla	X	X
Asemarakennuksen esteettömyys		
Asemien osuus, joilla on		
- esteetön sisäänkäynti	X	
- inva-wc	X	
- esteetön kulku palvelutiloihin	X	
- näkövammaisten opastejärjestelmä	X	
- riittävä valaistus	X	
Laitureiden esteettömyys		
Asemien osuus, joilla on		
- korotetut laiturit	X	
Avustusmahdollisuus		
Asemien osuus, joilla on		
- järjestetty liikkumisesteisille mahdollisuus saada apua henkilökunnalta	X	X
Esteetön asema		
Asemien osuus, jotka täyttävät		
- esteetömän aseman kriteerit (useita osatekijöitä yhdistävä yleisindikaattori)	X	X
LINJA-AUTOPYSÄKIT		
Pysäkin saavutettavuus		
Pysäkkien osuus, joilla on		
- esteetön jalankulkureitti	X	
- saattoliikennemahdollisuus	X	
Mitoitus ja merkinnät		
Pysäkkien osuus, joilla on		
- korotettu odotustila	X	X
- riittävä tila pyörätuolille	X	
- näkövammaisten opastus	X	
Varusteet		
Pysäkkien osuus, joilla on		
- pysäkkikatos	X	
- penkki	X	
- valaistus	X	
Informaatio		
Pysäkkien osuus, joilla on		
- painettu aikatauluinformaatio	X	
- ajantasamonitorit	X	
- kuulutukset	X	
Esteetön pysäkki		
pysäkkien osuus, jotka täyttävät		
- esteetömän pysäkin kriteerit (useita osatekijöitä yhdistävä yleisindikaattori)	X	

LINJA-AUTOT		
Informaatio autossa		
Bussien, bussivuorojen tai ajokilometrien osuus, joilla on käytössä		
- pysäkkikuulutukset	x	
- visuaalinen pysäkinäyttö	x	
Sisäänkäynti ja sisätilat		
Bussien, bussivuorojen tai ajokilometrien osuus, joilla on käytössä		
- matalalattiabussi (ja samalla vaatimusten mukaiset sisätilat)	x	x
PALVELULIIKENNE		
Kuntien osuus, joissa on		
- esteetöntä palveluliikennettä	x	x
PALVELUOSAAMINEN		
Koulutuksen laatu:		
- sisältyykö henkilöstön peruskoulutukseen esteettömyyskoulutusta	x	
MATKUSTAJATYYTYVÄISYYS		
Matkustajapalaute:		
- esteettömyyttä koskevan palautteen määrä	x	
Tyytyväisyyskyselyt:		
- tyytyväisyyskyselyjen arvosanajakautuma	x	x

APPENDIX 1: Proposal for accessibility indicators in public transport

1. Railway traffic	Follow-up by administrations (*)	National follow-up (**)
TRIP PLANNING		
Advance information on the accessibility of trip: Is information available		
- on seats for disabled persons in timetables	X	
- on accessibility of station (for different disabled groups)	X	
- on accessibility of travel chains combined in route planner	X	
RAILWAY STATIONS (STATIONS AND STOPS)		
Accessibility of station		
Share of stations, which have		
- accessible pedestrian route to station	X	
- disabled parking with accessible route to station	X	
Ticket purchase		
Share of stations, which have		
- personal ticket sales	X	
- accessible ticket vending machine	X	
Passenger information in station		
Share of stations, which have		
- real-time visual information at platforms and in station building	X	X
- real-time announcements at platforms and in station building	X	X
Accessibility in station building		
Share of stations, which have		
- accessible entrance	X	
- toilet for disabled persons	X	
- accessible services (for example access to café)	X	
- guidance system for visually impaired	X	
- sufficient lighting	X	
Accessibility of platforms		
Share of stations, which have		
- wheelchair access to platform (ramp, lift or no grade separation)	X	X
- elevated platforms (same level as low-floor trains)	X	X
- markings and guidance system for passengers with impaired vision (especially tactile warnings on platforms)	X	
- platform shelter	X	
Availability of personal assistance		
Share of stations, which have		
- possibility for passengers with mobility impairments to have personal assistance	X	X
Accessible station		
Share of stations, which fulfil		
- criteria for accessible station (indicator combining several factors)	X	X
TRAINS		
Information in trains		
Share of train departures, which have		
- announcements	X	
- visual passenger information	X	
Entrance and interior		
Share of train departures, which have		
- low-floor train (including seats and toilet for disabled persons)	X	X
- train with wheelchair ramp or lift (including seats and toilet for disabled persons)	X	X
SERVICE KNOW-HOW		
Quality of training:		
- is training on accessibility issues included in education of personnel	X	
PASSENGER SATISFACTION		
Feedback from passengers:		
- amount of feedback on accessibility issues	X	
Satisfaction surveys:		
- score distribution of satisfaction surveys	X	X

* Finnish Road Administration, Finnish Rail Administration, State Provincial Offices

** Ministry of Transport and Communications

2. Bus traffic	Follow-up by administrations (*)	National follow-up (**)
TRIP PLANNING		
Advance information on the accessibility of trip: share of cities, which have		
- information on low-floor buses in timetables	X	
- information on accessibility of stations and stops (for different disabled groups)	X	
- combined information on accessibility of travel chains in route planner	X	
BUS STATIONS		
Accessibility of station		
Share of stations, which have		
- accessible pedestrian route to station	X	
- disabled parking with accessible route to station	X	
Passenger information in station		
Share of stations, which have		
- real-time visual information	X	X
- real-time announcements at platforms	X	X
Accessibility in station building		
Share of stations, which have		
- accessible entrance	X	
- toilet for disabled persons	X	
- accessible services (for example access to café)	X	
- guidance system for visually impaired	X	
- sufficient lighting	X	
Accessibility of platforms		
Share of stations, which have		
- elevated platforms	X	
Availability of personal assistance		
Share of stations, which have		
- possibility for passengers with mobility impairments to have personal assistance	X	X
Accessible station		
Share of stations which fulfil		
- criteria for accessible station (indicator combining several factors)	X	X
BUS STOPS		
Accessibility of bus stop		
Share of stops, which have		
- accessible pedestrian route to the stop	X	
- possibility for kiss and ride	X	
Dimensioning and markings		
Share of stops, which have		
- elevated waiting area	X	X
- sufficient space for wheelchair and strollers	X	
- guidance system for visually impaired	X	
Street furniture		
Share of stops, which have		
- shelter	X	
- bench	X	
- lighting	X	
Information		
Share of stops, which have		
- printed timetable information	X	
- real-time monitors	X	
- announcements	X	
Accessible bus stop		
Share of stops, which fulfil		
- criteria for accessible bus stop (indicator combining several factors)	X	

* Finnish Road Administration, Finnish Rail Administration, State Provincial Offices

** Ministry of Transport and Communications

BUSES		
Information in bus		
Share of buses, bus departures or kilometers driven, which include - announcements of bus stops - visual monitor of bus stops	x x	
Entrance and interior		
Share of buses, bus departures or kilometers driven, which include - low-floor bus (and interior equipment according to low-floor bus standards)	x	x
SERVICE TRANSPORT		
Share of municipalities, which have - accessible service transport	x	x
SERVICE KNOW-HOW		
Quality of training: - is training on accessibility issues included in education of personnel	x	
PASSENGER SATISFACTION		
Feedback from passengers: - amount of feedback on accessibility issues	x	
Satisfaction surveys: - score distribution of satisfaction surveys	x	x

LIITE 2: Ratahallintokeskuksen ja Tiehallinnon toimintaa kuvaavat tunnusluvut ja mittarit vuoden 2007 tulossopimuksessa

Ratahallintokeskuksen toimintaa kuvaavat tunnusluvut ja mittarit

Tulostavoite/tunnusluku	2007 tulostavoite
TUOTOKSET JA LAADUNHALLINTA	
Turvataan toimivat matka- ja kuljetusketjut	
Ratapituus, runkoverkko / muu verkko (km)	2 938/2 967
Nopean (≥ 160 km) rataverkon pituus runkoverkolla / muulla verkolla (henkilöliikenne; km)	675/-
25 tonnin verkon pituus runkoverkolla / muulla verkolla (tavaraliikenne; km)	310/115
Rataverkon kuntoindeksi runkoverkolla / muulla verkolla (100 = hyvä kunto)	87/91
Yli-ikäinen päällysrakenne (runkoverkolla / muulla verkolla; km)	
— kiskot	284/1 210
— ratapölkkyt	151/1 194
Radanpidosta johtuvat viivästykset (% kaukoliikenteen junista myöhässä määräas. > 5 min)	5
Radan huonosta kunnosta johtuvat liikennerajoitukset runkoverkolla / muulla verkolla (km)	93/487
Parannetaan liikenneturvallisuutta	
Tasoristeysten määrä valtion rataverkolla yhteensä (kpl)	3 639
— runkoverkolla	701
Varoituslaitteilla varustettujen tasoristeysten osuus kaikista tasoristeyksistä valtion rataverkolla (%)	20
Radasta aiheutuvat vahingot junaliikenteessä (kpl)	5
Junaonnettomuuksissa kuolleet matkustajat	0
Tasoristeystonnettomuuksien määrä	45
Vähennetään ympäristöhaittoja	
Yli 55 dBa:n junaliikenteen melulle altistuneiden määrä	43 700
Melulta suojattujen henkilöiden määrä (hlöä/vuosi)	300
Rautatiekuljetusten osuus kotimaan tavaraliikenteen suoritteesta (%)	25
Rautateiden kulkutapaosuus kotimaan henkilöliikenteen suoritteesta (%)	5
Sähköistetyn radan osuus runkoverkolla (%)	96
TOIMINNALLINEN TEHOKKUUS	
Parannetaan tuottavuutta ja kokonaistaloudellisuutta	
Sähkön ja telematiikan hoito- ja käyttömenot (€/raide-km)	4900
Muut hoito- ja käyttömenot (€/raide-km)	7300
Hallinnonalan tuottavuuden muutos RHK:n osalta %	
— työn tuottavuuden kasvu vuodessa (%) ¹	0
— kokonaistuottavuuden kasvu keskim. vuodessa TTS- kaudella	2
T&K-menojen osuus perusradanpidon menoista, %	1,8
HENKISTEN VOIMAVAROJEN HALLINTA	
Henkilötyövuodet	103

¹ Luvuista on poistettu Rautatieviraston vaikutus.

Tiehallinnon toimintaa kuvaavat tunnusluvut ja mittarit

Tulostavoite/ tunnusluku	2007 ennuste/tavoite
TUOTOKSET JA LAADUNHALLINTA	
Turvataan toimivat matka- ja kuljetusketjut	
Maanteiden pituus (km)	78 300
Päällystepituus (km)	50 655
Siltojen lkm	14 450
Kevyen liikenteen väylien pituus (km)	5 550
Liikennesuorite, tie- ja katuverkko (mrd. hlökm)	72
Sujuva ja turvallinen runkoverkko (%)	69
Päällyst. tiet kuntoluokissa huono ja erittäin huono (km)	3 500
Sillat kuntoluokissa huono ja erittäin huono (kpl)	950
Soratiet kuntoluokissa huono ja erittäin huono (km)	3 300
Huonojen ja erittäin huon. kevyen liik. väylien määrä (km)	250
Tienkäyttäjätyytyväisyys pääteiden tilaan	3,7
Tienkäyttäjätyytyväisyys muun tieverkon tilaan	3,0
Tienkäyttäjätyytyväisyys talvihoidon tasoon	3,4
Palvelun tuottajien tyytyväisyys (0—100)	63
Parannetaan liikenneturvallisuutta	
Henkilövahinko-onnettomuuksien vähenemätavoite	51
Vähennemä perustienpidon toimin	46
Vähennemä kehittämisinvestoinnein	5
Vähennetään ympäristöhaittoja	
Pohjavesiriskit (km)	113
TOIMINNALLINEN TEHOKKUUS	
Parannetaan tuottavuutta ja kokonaistaloudellisuutta	
Kunnossapidon yksikkömenot (euroa/km)	6 540
Hallintomenot (milj. euroa)	69,3
Työn tuottavuuden kasvu vuodessa (%)	3
Kokonaistuottavuuden kasvu keskim. vuodessa TTS- kaudella	2
Palvelun tuottajien tyytyväisyys (0—100)	63
HENKISTEN VOIMAVAROJEN HALLINTA	
EFQM -arvioinnin tulos (0—1 000) tasolla	450-500
Työtyytyväisyys (1—5)	3,4
Henkilöstömäärä (htv)	914